

# آموزش گام به گام

## مقابله و شکست

# ویروس های کامپیوتری



مؤلف:  
ابوالفضل طاهریان ریزی

به همراه CD  
رایگان برنامه های  
نمودمند اینترنت

بۆدابه زاندى جۆره ها كتيپ: سردانى: (مُنْتَدَى إِقْرَأَ الثَّقَافِي)

لتحميل أنواع الكتب راجع: (مُنْتَدَى إِقْرَأَ الثَّقَافِي)

پدای دانلود کتابهای مختلف مراجعه: (منتدى اقرا الثقافى)

[www.iqra.ahlamontada.com](http://www.iqra.ahlamontada.com)



[www.iqra.ahlamontada.com](http://www.iqra.ahlamontada.com)

للكتب ( كوردی , عربي , فارسي )

«بسمه تعالی»

آموزش گام به گام  
مقابله و شکست  
ویروس‌های کامپیوتری

مؤلف:

ابوالفضل طاهریان ریزی



سرشناسه: طاهریان ریزی، ابوالفضل، ۱۳۵۲ -

عنوان و نام پدیدآور: آموزش گام به گام مقابله و شکست ویروس‌های کامپیوتری/مؤلف ابوالفضل طاهریان ریزی.

مشخصات نشر: تهران: طاهریان، ۱۳۹۰.

مشخصات ظاهری: ۱۶۸ ص: مصور، جدول، نمودار.

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۸۴۰۶-۷۹-۵

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

موضوع: ویروس‌های کامپیوتر

موضوع: اشکال زادی (کامپیوتر)

رده بندی کنگره: ۱۳۸۹ ۹۷۸/۰۹۷۷ QAV7

رده بندی دیویی: ۰۰۵/۸۴

شماره کارشناسی ملی: ۲۲۴۲۷۸۱



انتشارات طاهریان

«آموزش گام به گام مقابله و شکست ویروس‌های کامپیوتری»

• مؤلف: ابوالفضل طاهریان ریزی

• ناشر: انتشارات طاهریان • نوبت چاپ: اول • سال چاپ: ۱۳۹۰ • تیراژ: ۵۱۰۰ جلد

• لیتوگرافی: باران • قیمت: ۶۰۰۰۰ ریال • طرح جلد: آرزو خسروپور

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۸۴۰۶-۷۹-۵

آدرس: میدان انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، خیابان لبافی نژاد، پلاک ۲۶۶، طبقه چهارم، واحد ۱۱

تلفن: ۶۶۴۹۲۷۳۳ تلفکس: ۶۶۹۷۴۱۵۲

[www.Taherianpress.com](http://www.Taherianpress.com)

سفارش مستقیم از طریق وب سایت ما

هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات، طرح جلد و عنوان مجموعه این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است و متخلفان به موجب قانون مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

## تقدیم به هنرمند مردمی ایران

مرحوم فرهاد مهرداد

یادش گرامی باد

مقدمه:

با گسترش استفاده از کامپیوتر در تمامی جوانب زندگی انسان قرن ۲۱، حالا با دغدغه‌های جدیدی به نام ویروس‌های کامپیوتری و هکرها روبرو هستند. همانطور که در دنیای واقعی هیچ‌کس نیست که بتواند ادعا کند تا به حال اصلاً به ویروس سرماخوردگی دچار نشده در دنیای کامپیوترها نیز ویروسی شدن امری غیرقابل اجتناب است.

سرعت انتشار ویروس‌ها و میزان خسارت آنها باعث شده که هر سازمان، مدیر و کاربر حرفه‌ای کامپیوتر لازم است توجه ویژه‌ای به آن داشته باشد. در تأیید این ادعا همین بس که ویروس MY Doom در عرض مدت کوتاهی توانست میلیون‌ها کامپیوتر را در سراسر دنیا آلوده کند، سرعت انتشار و گسترش این ویروس و میزان تخریب آن به حدی بود که بیل‌گیتس رهبر مایکروسافت برای دستگیری و معرفی نویسنده این ویروس ۲۵۰ هزار دلار تعیین کرد.

ولی واقعاً ویروس‌های کامپیوتری چه هستند؟ چگونه عمل می‌کنند؟ آیا ویروس‌ها انواع و اقسامی دارند؟ چگونه می‌توان از رسوخ ویروس‌ها به کامپیوترها جلوگیری کرد؟ هکرها چه هستند؟ چگونه می‌توان یک گارد محافظتی را در کامپیوتر خود ایجاد کنیم و ... پاسخگویی به تمام این سؤالات انگیزه‌ای شد تا من کتابی را در این موضوع تدوین کنم و کتابی که در دست دارید حاصل این تلاش است.

### پیش‌فرض

در این کتاب فرض بر آن گذاشته شده که شما با سیستم عامل ویندوز XP (یا ویندوز ۷) و اینترنت آشنا هستید. در صورت عدم این توانایی شما می‌توانید از کتاب‌های آموزش گام به گام ویندوز ۷، کتاب آموزش گام به گام کامپیوتر و ویندوز XP و آموزش گام به گام اینترنت بهره ببرید.

### خدمات جانبی کتاب

شما با مطالعه این کتاب به یکی از اعضای خانواده بزرگ انتشارات طاهریان مبدل شده‌اید ما ورود شما را تبریک گفته و به اطلاع می‌رسانیم که این مؤسسه انتشاراتی امکانات ویژه‌ای را به شرح زیر در اختیار شما قرار می‌دهد:

۱- پشتیبانی اطلاعات: این مؤسسه انتشاراتی آمادگی دارد به تمامی سئوالات ریز و درشت خوانندگان کتاب در مورد ویروس‌ها در حد توان پاسخ گفته و راهنمایی‌های لازم را به صورت کاملاً رایگان ارائه دهد. برای این منظور با شماره پشتیبانی ۶۶۹۷۴۱۵۲ تماس بگیرید و سئوالات خود را با کارشناس مربوطه مطرح فرمایید. ما به عنوان یک دوست همیشگی در کنار شما هستیم.

۲- امکانات جانبی: همراه با این کتاب یک DVD رایگان که حاوی برنامه‌های سودمند کامپیوتر است، بنابر این هنگام خرید کتاب از وجود این DVD مطمئن شوید.

۳- وب سایت: انتشارات طاهریان با ایجاد وب سایت خود به آدرس [www.Taherianpress.com](http://www.Taherianpress.com) سعی کرده یک گام دیگر به شما نزدیک شود. با ورود به این وب سایت شما می‌توانید به آخرین خبرها و اطلاعات در مورد ویروس‌ها و برنامه‌های کامپیوتری دست پیدا کنید. علاوه بر این، ما لیستی از جدیدترین کتاب‌های خود را در آن قرار داده‌ایم که شما با کلیک بر روی آنها می‌توانید خلاصه‌ای از کتاب را نیز مطالعه کرده و آنها را خریداری کنید.

#### و اما یک خواهش

در این کتاب سعی شده اطلاعات کاملی در مورد ویروس‌ها، هکرها و نحوه مقابله به آن ارائه شود. ما مطمئن هستیم که شما با مطالعه دقیق آن می‌توانید با این پدیده‌های شوم مقابله کنید. پس اولاً با استفاده از E-mail ما را از پیشرفت‌های مداوم خود مطلع کنید و دوماً در صورتیکه از این کتاب راضی بودید آنرا به دیگر دوستانتان نیز معرفی کنید و بدانید که این ایده‌آل‌ترین راه برای کمک به ما است. راستی آدرس E-mail ما [Taherian52@gmail.com](mailto:Taherian52@gmail.com) است.

#### کلام آخر

شادترین لحظات، پربارترین اوقات و کارآمدترین تجربیات را در هنگام مقابله با ویروس‌ها و هکرها در دنیای کامپیوتر و اینترنت برای شما آرزو مندیم.

همیشه پویا باشید

## فصل اول: ویروس‌های کامپیوتری

- ۱۲..... گام اول: تاریخچه به وجود آمدن ویروس‌ها
- ۱۲..... پدر واقعی ویروس های کامپیوتری
- ۱۲..... اولین ویروس های کامپیوتری
- ۱۵..... گام دوم: ساختار کلی ویروس‌ها
- ۱۶..... میزبان ویروس‌ها
- ۱۸..... ویروس های بی خطر
- ۱۹..... گام سوم: تقسیم‌بندی ویروس‌ها بر اساس آلوده‌سازی
- ۲۱..... گام چهارم: تقسیم‌بندی فرعی ویروس‌ها
- ۲۲..... گام پنجم: برنامه‌های مخرب موسوم به ویروس
- ۲۳..... کرم (worm)
- ۲۳..... اسب ترویا (Trojan Horse)
- ۲۴..... برنامه های جاسوسی (Spyware)
- ۲۵..... جُک (Joke)
- ۲۵..... بمب های ساعتی (Logic Bomb)
- ۲۶..... شوخی های غلط انداز (Hoax)
- ۲۶..... شماره گیرها (Dialer)
- ۲۷..... درب مخفی (Back Door)
- ۲۷..... گام ششم: برنامه‌های جاسوسی Spy Ware
- ۲۸..... نحوه ورود برنامه جاسوسی
- ۲۹..... نحوه عملکرد برنامه های جاسوسی
- ۳۰..... چگونه با برنامه های جاسوسی مقابله کنیم؟

## فصل ۲: آیا کامپیوتر من ویروسی است؟

- ۳۳..... گام اول: عوامل ویروسی شدن کامپیوترها
- ۳۴..... نوع سیستم عامل
- ۳۴..... نحوه اتصال به اینترنت
- ۳۵..... داشتن یا نداشتن فایروال
- ۳۶..... خطر کردن در مقابل ویروس‌ها
- ۳۷..... گام دوم: آیا کامپیوتر من ویروسی است؟
- ۳۷..... کند شدن کامپیوتر
- ۳۸..... فعالیت های غیر قابل توضیح
- ۳۹..... قفل کردن کامپیوتر!

- ۳۹.....فعال نشدن کامپیوتر
- ۴۰.....سرزدن رفتارهای عجیب و غریب از کامپیوتر
- ۴۰.....وجود پنجره های فعال زیاد در روی صفحه نمایش

### فصل ۳: هکرها

- ۴۳.....گام اول: آشنایی با هکرها
- ۴۳.....هکهای جوانمرد
- ۴۴.....کراکرها
- ۴۴.....واکرها
- ۴۵.....کدام یک بهترند؟
- ۴۶.....گام دوم: مفاهیم اساسی هک
- ۴۶.....IP چیست؟
- ۴۶.....چرا یک کامپیوتر استفاده کننده از خطوط پرسرعت، خوراک مناسبی برای هکرهاست؟
- ۴۷.....گام سوم: آشنایی با انواع برنامه های هک
- ۴۷.....برنامه های گزارش دهنده صفحه کلید
- ۴۷.....برنامه های بازیابی کننده کلمات رمز
- ۴۷.....برنامه های کنترل کننده
- ۴۸.....بمب ایمیل
- ۴۸.....هک به وسیله ویروس ها
- ۴۹.....گام چهارم: آیا من هک شده ام؟
- ۴۹.....مشاهده تغییرات
- ۴۹.....فعالیت های غیر قابل کنترل
- ۵۰.....کند شدن کامپیوتر
- ۵۰.....گام پنجم: نحوه مقابله با هکرها
- ۵۰.....گول نخورید
- ۵۱.....نصب تنظیمات حفاظتی ویندوز
- ۵۱.....مراقب پیوست e-mail ها باشید!
- ۵۱.....از یک فایروال استفاده کنید!
- ۵۲.....به روز سازی فایروال

### فصل ۴: برنامه ضد ویروس

- ۵۵.....گام اول: آشنایی با برنامه های ضد ویروس
- ۵۶.....آیا در کامپیوتر من برنامه ضد ویروس وجود دارد؟
- ۵۷.....نگاهی به کنار ساعت کامپیوتر خود داشته باشید!



۵۸	گام دوم: بررسی وضعیت عملکرد برنامه‌های ضد ویروس
۵۸	تشخیص نسخه برنامه ضد ویروس
۵۹	مشخص کردن آخرین زمان به روز رسانی
۵۹	مشخص کردن آخرین اسکن انجام شده
۶۰	گام سوم: توجه به قابلیت‌های مهم برنامه‌های ضد ویروس
۶۱	رایگان بودن یا نبودن برنامه ضد ویروس
۶۱	دسترسی سریع به قابلیت ها
۶۲	سازگاری با برنامه ارسال و دریافت e-mail
۶۲	به روزسازی قدرت تدافعی
۶۳	گام چهارم: دسته‌بندی دیگر جزئیات
۶۳	بلوکه کردن کرم ها و هکرها به وسیله فایروال
۶۳	از بین بردن اسپم ها
۶۴	از بین بردن پنجره های تبلیغاتی
۶۴	خنثی سازی برنامه های جاسوسی

## فصل ۵: نصب و نگهداری برنامه ضد ویروس

۶۷	گام اول: به روزسازی برنامه ضد ویروس
۶۸	گام دوم: دلایل توجه به نوع ضد ویروس
۶۹	گام سوم: راهنمایی‌های قبل از نصب
۷۰	گام چهارم: نصب برنامه ضد ویروس
۷۲	گام پنجم: روش استاندارد نصب برنامه‌های ضد ویروس
۷۲	نسخه قبلی ضد ویروس را حذف کنید!
۷۳	برنامه نصب ضد ویروس را فعال کنید!
۷۳	به اینترنت متصل شوید
۷۳	اسکن کامپیوتر
۷۴	کامپیوتر خود را روشن/ خاموش کنید!
۷۴	گام ششم: ساخت دیسک نجات

## فصل ۶: مقابله با ویروس‌ها

۷۷	گام اول: روش‌های کلی مبارزه با ویروس‌ها
۷۸	پشتیبان گیری از اطلاعات کامپیوتر
۷۹	برنامه ضد ویروس مطمئن
۸۰	از بین بردن اسپم ها یا e-mail های ناخواسته
۸۰	استفاده از برنامه ضد ویروس و پیوست های امنیتی

۸۱	گام دوم: راه کارهای دقیق برای مقابله با ویروس‌ها
۸۱	جلوگیری از نصب برنامه ها
۸۲	حفاظت از فایل های اجرایی
۸۲	نظارت بر فایل های رد و بدل شده
۸۳	از دیسک Boot جهت فعال سازی استفاده کنید!
۸۳	استفاده از کلمه رمز مناسب
۸۴	ضد ویروس محلی
۸۴	کامپیوتر را یک بار خاموش / روشن کنید
۸۵	فعال سازی مداوم برنامه ضد ویروس
۸۵	ترس برادر مرگ است!
۸۵	دانلود اطلاعات در اینترنت
۸۵	اتفاق خبر نمی کند!

## فصل ۷: انتخاب بهترین برنامه ضد ویروس

۸۹	گام اول: تقسیم بندی برنامه های ضد ویروس
۹۰	برنامه های ضد ویروس کلاس الف
۹۰	برنامه های ضد ویروس کلاس ب
۹۱	برنامه های ضد ویروس کلاس پ
۹۲	گام دوم: پارامترهای مهم در انتخاب یک برنامه ضد ویروس

## فصل ۸: معرفی ده برنامه ضد ویروس مهم

۹۵	برنامه ضد ویروس eTrust EZ Armor
۹۷	برنامه ضد ویروس F-Port for Windows
۹۸	برنامه ضد ویروس F-Secure
۹۹	برنامه ضد ویروس Kaspersky
۱۰۰	برنامه ضد ویروس McAfee
۱۰۱	برنامه ضد ویروس NOD32
۱۰۲	برنامه ضد ویروس Norton
۱۰۳	برنامه ضد ویروس Panda
۱۰۵	برنامه ضد ویروس PC-Cillin
۱۰۶	برنامه ضد ویروس ایمن
۱۰۷	برنامه ضد ویروس Avira

## فصل ۹: داستان هایی در مورد ویروس ها

۱۱۱	داستان اول
-----	------------

۱۱۲.....	داستان دوم.....
۱۱۳.....	داستان سوم.....
۱۱۳.....	داستان چهارم.....
۱۱۳.....	داستان پنجم.....
۱۱۴.....	داستان ششم.....
۱۱۴.....	داستان هفتم.....

## فصل ۱۰: معرفی برنامه ضد ویروس Norton

۱۱۸.....	گام اول: فعال کردن پنجره اصلی ضد ویروس Norton.....
۱۱۸.....	باز کردن پنجره برنامه.....
۱۱۹.....	گام دوم: بررسی وضعیت فعلی ضد ویروس.....
۱۲۰.....	گام سوم: ویروس یابی به وسیله Norton.....
۱۲۴.....	گام چهارم: تنظیم یک زمان بندی اتوماتیک جهت اسکن.....
۱۲۵.....	تنظیمات پیشرفته زمان بندی.....
۱۲۶.....	گام پنجم: قرنطینه کردن فایل های آلوده.....
۱۲۷.....	گام ششم: دیگر گزینه های Reports.....
۱۲۸.....	مشاهده ریز گزارش عملکرد برنامه ضد ویروس.....
۱۲۹.....	گام هفتم: به روز سازی برنامه ضد ویروس.....
۱۳۰.....	گام هشتم: اعمال تنظیمات بیشتر بر عملکرد برنامه.....
۱۳۱.....	تنظیمات مربوط به Auto Protect.....
۱۳۳.....	تنظیمات مربوط به Email Scanning.....
۱۳۴.....	تنظیمات مربوط به Internet Worm Protection.....
۱۳۸.....	تنظیمات مربوط به Script Blocking.....
۱۳۸.....	تنظیمات مربوط به Threat Detection Categories.....

## فصل ۱۱: برنامه ضد ویروس McAfee

۱۴۲.....	گام اول: فعال سازی برنامه ضد ویروس McAfee.....
۱۴۲.....	۱- باز کردن پنجره اصلی برنامه.....
۱۴۲.....	۲- قسمتهای مختلف پنجره.....
۱۴۳.....	۴- شروع ویروس یابی.....
۱۴۴.....	۵- اتمام ویروس یابی.....
۱۴۴.....	گام دوم: آشنایی بیشتر با گزینه های ضد ویروس McAfee.....
۱۴۴.....	۱- انتخاب دقیق.....
۱۴۵.....	۲- اعمال تنظیمات بیشتر.....

۱۴۶.....	گام سوم: تنظیم فعال سازی اتوماتیک ضد ویروس McAfee
۱۴۶.....	۱- پنجره Security Center
۱۴۷.....	۲- عنوان Virus Scan
۱۴۷.....	۳- پنجره Options
۱۴۸.....	۴- تنظیم زمان اسکن اتوماتیک
۱۵۰.....	۵- زمان فعال سازی سپر دفاعی
۱۵۰.....	گام چهارم: قرنطینه کردن فایل های آلوده
۱۵۲.....	گام پنجم: به روز سازی برنامه ضد ویروس McAfee
۱۵۳.....	پیکربندی به روز سازی
۱۵۴.....	تنظیم گزینه های هوشیار باش
۱۵۶.....	گام ششم: ساخت دیسک نجات
۱۵۸.....	گام هفتم: دستیابی به آخرین اطلاعات در مورد ویروس ها
۱۵۹.....	مشاهده نقشه پراکندگی و گسترش ویروس ها

## فصل ۱۲: معرفی خطرناکترین ویروس های دنیا

۱۶۱.....	ویروس I Love You
۱۶۲.....	ویروس کانفیر نامیک (کرم اینترنتی)
۱۶۲.....	ویروس ملیسا
۱۶۲.....	ویروس اسلمر
۱۶۲.....	کرم رایانه ای کدرد
۱۶۳.....	ویروس Nimayan
۱۶۳.....	ویروس Netsky
۱۶۴.....	کرم رایانه ای Storm
۱۶۴.....	ویروس چرنوبیل
۱۶۴.....	کرم رایانه ای Blaster
۱۶۵.....	ویروس My Doom
۱۶۵.....	ویروس Conficker
۱۶۵.....	کرم Sobig
۱۶۶.....	ویروس ویکی لیکس
۱۶۶.....	ویروس استاکس نت

# فصل ۱

## ویروس‌های کامپیوتری

آیا شما تا به حال در مورد ویروس‌های بیماری‌زا چیزی شنیده‌اید؟ ویروس‌های بیماری‌زا (مثل آنفولانزا) پس از ورود به بدن شروع به تکثیر کرده و در صورت عدم توجه به مراقبت‌های لازم، سیستم دفاعی بدن را از کار می‌اندازند.

ویروس‌های کامپیوتری تا حد زیادی به ویروس‌های بیماری‌زا شباهت دارند. ویروس‌های کامپیوتری در حقیقت برنامه‌های کوچکی هستند که با وارد شدن به کامپیوتر آن را آلوده می‌کنند. ویروس‌های کامپیوتری مصداق دقیق ضرب المثل فلفل نبین چه ریزه است حجم یک ویروس می‌تواند تنها ۹۰ بایت باشد که حتی از حجم سطرهای این صفحه نیز کمتر است. برای روشن شدن و درک خطر ویروس‌ها بهتر است مثالی بزنیم. فرض کنید شما آشپز بزرگ یک رستوران مجلل هستید که بر اساس دستورالعمل‌هایی مکتوب قدیمی اقدام به درست کردن یک سوپ خوشمزه می‌کنید. حال تصور کنید فردی با نیتی خرابکارانه دستورالعملی مثل اضافه کردن یک لیوان فلفل قرمز را به دستورالعمل پخت سوپ شما اضافه کند و شما با پیروی از دستورالعمل فوق (طبق عادت همیشگی) سوپی را برای مشتریان درست کنید. نتیجه نهایی بسیار وحشتناک می‌باشد خودتان تصور کنید.

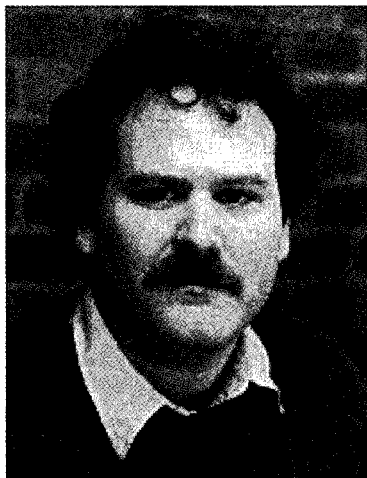




## گام اول: تاریخچه به وجود آمدن ویروس‌ها

راستی ویروس‌های کامپیوتری از کجا آغاز به کار کردند؟ و آیا ویروس‌های کامپیوتری از همان ابتدا به این خطرناکی بودند؟ این پرسش‌هایی است که بارها در ذهن ما و شما ایجاد شده است و مطمئناً برای هر یک از آنها پاسخ‌هایی را در نظر گرفته ایم. در این گام ما قصد داریم با نگاهی پرسش‌گرانه، جواب‌های قانع‌کننده‌ای را برای این سئوالات و پرسش‌ها پیدا کنیم.

### پدر واقعی ویروس‌های کامپیوتری

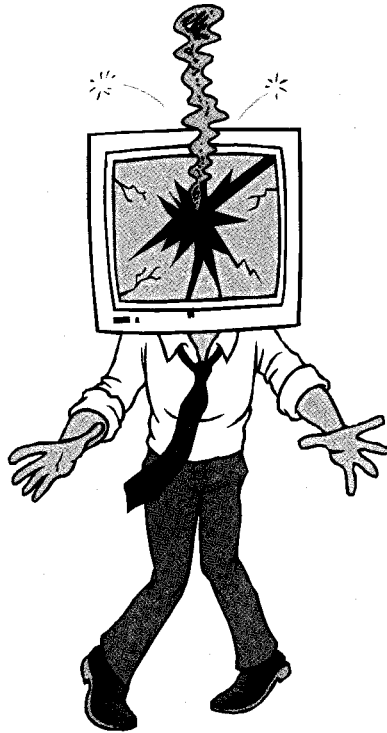


تاریخچه به وجود آمدن ویروس‌های کامپیوتری به حدود ۳ دهه پیش باز می‌گردد. هنگامی که دانشجویی به نام «فرد کوهن» در دانشگاه کالیفرنیا جنوبی به عنوان رساله دکترای خود در رشته مهندسی برق، تحقیقات خود را بر روی برنامه‌ای ارایه کرد که قادر بود یک کپی از خودش را با دستکاری کردن برنامه‌های دیگر، درون آنها قرار دهد. موضوع رساله دکترای وی با واکنش‌های متفاوتی روبرو گردید. ولی این واقعیتی است که حتی خود کوهن نیز تصور نمی‌کرد که روزی طرح وی به صورت یک فاجعه جهانی در دنیای کامپیوتر تبدیل شود.

☺ همراه: بله این واقعیتی است که اولین ویروس به وسیله برنامه نویسان جهت نمایش هلاکیت فود ابداع گردید.

### اولین ویروس‌های کامپیوتری

بر اساس مدارک موجود اولین ویروس کامپیوتری به معنای توسط بسیط فروغ علوی و امجد فروغ علوی صاحبان شرکت کامپیوتری Brain در سال ۱۹۸۵ به نام Brain نوشته شد. این دو برادر پاکستانی با تولید و نگارش برنامه‌های نرم افزاری در شرکت کامپیوتری خود تجارت می‌کردند. آنها پس از مدتی متوجه گردیدند که از برنامه‌های نرم افزاری آنها کپی‌های غیر مجاز زیادی گرفته می‌شود.



این دو برادر پی برده بودند که هر فلاپی دیسک، حاوی سکتور راه اندازی است که با هر بار راه اندازی سیستم اجرا می گردد. در نتیجه تصمیم گرفتند که برنامه ای را بنویسند که جایگزین این سکتور راه انداز شود به نحوی که اگر کسی خواست از نرم افزار کپی بگیرد سیستم کامپیوتری وی دچار مشکل گردد.

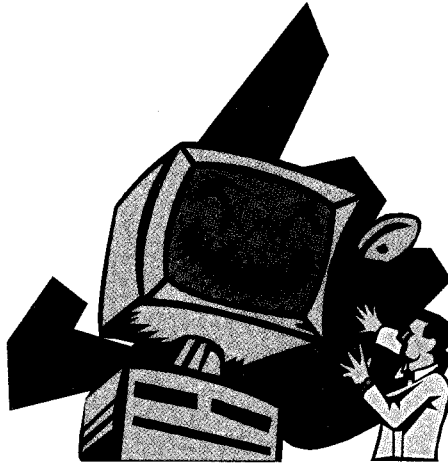
کامپیوتر فرد خاطی به محض تهیه کپی دچار مشکل می شد و پیغامی به این مضمون در روی صفحه نمایش ظاهر می شد که «به سیاه چال خوش آمدید».

استفاده کننده در این حالت هیچ چاره ای جز تماس با برادران علوی جهت ویروس یابی نداشت. البته شماره تلفن برادران علوی بصورت یک پیغام ارایه می شد. این دو برادر با فروش کپی نرم افزارهای معروف دنیا مثل لوتوس و word star با قیمتهای بسیار ارزان، به همه مردم علی الخصوص توریست های خارجی، اقدام به انتشار این برنامه که بعد به ویروس شهرت یافت کردند. به زودی این ویروس توانست صد هزار کامپیوتر را به راحتی آلوده کند.



یکی از اولین ویروس‌هایی که نسبت به ویروس Brain بسیار مخرب‌تر می‌باشد ویروس اُرشلیم می‌باشد. این ویروس اولین بار در سال ۱۹۸۷ در دانشگاه عبری فلسطین اشغالی گزارش شده و اصلیت آن اسرائیلی می‌باشد.

این ویروس در روز جمعه سیزدهم ماه می ۱۹۸۸ (یعنی چهلمین سالگرد ایجاد دولت غاصب اسرائیل) فعالیت تخریبی خود را آغاز کرده و پس از پاک کردن تمام فایل‌های کامپیوتری به کار خود خاتمه می‌داد.



ویروس اُرشلیم به صورتی برنامه نویسی شده تا در جمعه یا ۱۳ هر ماه از خود کپی‌هایی را تهیه کرده و به برنامه‌های دیگر بچسباند. این ویروس کامپیوترهای بسیاری از دانشگاه‌ها و مراکز نظامی را آلوده و تخریب کرد.

☺ بیشتر بدانیم! آیا برای شما تعجب آور نیست که ویروس **فطرناک ساسر** که کمتر از یک هفته ۱۸ میلیون کامپیوتر را در سراسر دنیا آلوده کرد و موجب تعطیلی موقت چند شرکت بزرگ کامپیوتری شد به وسیله یک جوان ۱۸ ساله به نام **Sven Jaschan** نوشته شده است. گفتنی است که شرکت بزرگ مایکروسافت برای دستگیری نویسندهٔ نابغهٔ این ویروس مبلغ ۲۵۰ هزار دلار جایزه تعیین کرده بود. این جوان بالاخره پس از مملۀ ناگهانی پلیس به منزل وی در شهر روتنبرگ آلمان دستگیر شد.

خطر ویروس‌های کامپیوتری در دنیای امروزی با گسترش کامپیوتر در کلیۀ جوانب زندگی ما پر رنگ و پر رنگ‌تر شده است.

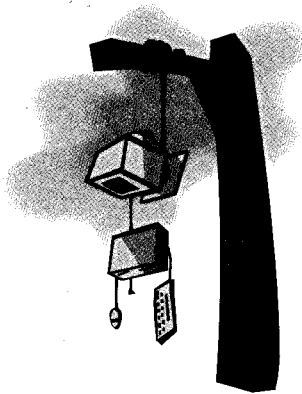




## گام دوم: ساختار کلی ویروس‌ها

اکثر کاربران کامپیوتر، ویروس‌ها را برنامه‌های هوشمند و کاملاً خطرناک می‌دانند که خود به خود تکثیر و اجرا شده و اثرات مخرب فراوانی دارند که باعث از بین رفتن اطلاعات و گاه خراب شدن کامپیوتر می‌گردند.

در حالیکه طبق آمار منتشر شده تنها ۵ درصد از ویروس‌ها دارای اثر تخریبی بوده و بقیه صرفاً تکثیر می‌شوند. بنابر این یک ویروس را می‌توان برنامه‌ای دانست که می‌تواند با استفاده از یک میزبان شروع به تکثیر نماید.



ویروس‌های کامپیوتری برنامه‌هایی هستند که به وسیله ویروس نویسان نوشته شده و سپس به طور ناگهانی توسط یک فایل اجرایی و یا جای گرفتن در ناحیه سیستمی دیسک، فایل‌ها و یا کامپیوترهای دیگر را آلوده می‌کنند.

عملکرد یک ویروس را می‌توان به صورت خلاصه به چهار بخش ساده تقسیم کرد:

✓ ورود ویروس به کامپیوتر میزبان

✓ تکثیر ویروس

✓ تخریب اطلاعات

✓ الحاق به برنامه‌های دیگر و نفوذ به کامپیوترهای دیگر

لذا یک ویروس می‌تواند پس از اندک زمانی در کامپیوترهای موجود یک کشور و یا حتی در سراسر دنیا منتشر شود. از آنجا که ویروس‌ها به طور مخفیانه عمل می‌کنند، تا زمانیکه کشف نشده و امکان پاکسازی آنها فراهم نگردیده باشد، برنامه‌های بسیاری را آلوده می‌کنند.



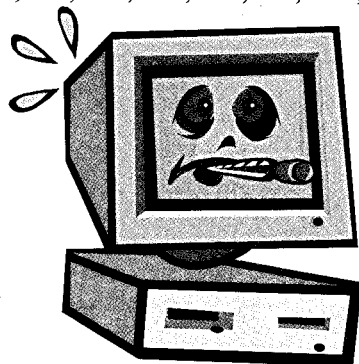
### میزبان ویروس‌ها

ویروس نیز همانند هر برنامه کامپیوتری دیگر نیاز به محلی جهت ذخیره سازی دارد. منتهی این محل باید به گونه ای باشد که ویروس‌ها را به اهداف خود نزدیک و نزدیکتر کند.

اصولاً فایل‌های موجود در یک کامپیوتر را می‌توان به دو گونه فایل‌های «اجرایی» و «غیر اجرایی» تقسیم کرد. هدف اصلی اکثر ویروس‌ها، فایل‌های اجرایی و آلوده کردن آنها می‌باشند و کمتر ویروسی را می‌توان یافت که در یک فایل غیر اجرایی قرار گرفته و از طریق آن تکثیر شود.

در فهرست ذیل پسوند فایل‌های اجرایی رایج کامپیوتر گرد آمده است:

.com, .exe, .dll, .ovl, .bin, .sys, .dot, .doc, .vbe, .vbs, .hta, .htm, .scr, .ocx, .hlp, .eml



😊 همراه: لازم به ذکر است که بعضی از فایل‌ها را شاید نتوان ذاتاً اجرایی دانست ولی چون اینگونه فایل‌ها می‌توانند ماوی قسمت‌های اجرایی باشند لذا آنها را از نوع اجرایی در نظر می‌گیریم. از این نوع فایل‌ها می‌توان به فایل‌های Html و مستندات برنامه‌های Office اشاره کرد که به ترتیب ممکن است شامل



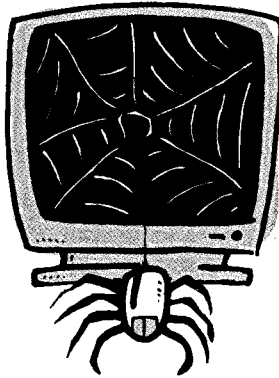
اسکرپت و ماکرو باشند. اسکرپت ها و ماکروها قسمتهای اجرایی هستند که در دل این فایل ها قرار گرفته و عملکرد خاصی را انجام می دهند.

بعضی از ویروس ها علاوه بر تأثیر گذاری بر روی فایل های اجرایی، قابلیت استفاده از سکتور راه انداز (Boot Sector) و جدول پارتیشن بندی دیسک (Partition Table) به عنوان میزبان را دارا می باشند.

سکتور راه انداز، واحد راه اندازی سیستم عامل است که در سکتور شماره صفر فلاپی دیسک و یا درایوهای منطقی یک هارد دیسک قرار دارد.



جدول پارتیشن بندی شامل اطلاعات تقسیم بندی هارد دیسک می باشد که آن نیز در سکتور شماره صفر هارد دیسک قرار دارد. اینگونه ویروس ها با قرار گرفتن در یکی از این دو محل، هنگام راه اندازی کامپیوتر، اجرا شده و در حافظه سیستم مقیم می شوند و تا زمان خاموش کردن کامپیوتر یا راه اندازی دوباره، همانجا مانده و فلاپی ها یا هارد دیسک های دیگر را آلوده می کنند.



### ویروس‌های بی خطر

همانطور که اشاره شده تنها پنج درصد از ویروس‌های کامپیوتری دارای اثرات تخریبی هستند و بقیه صرفاً تکثیر می‌شوند. حالا سؤال این است که آیا این ویروس‌های به اصطلاح بی خطر هیچ تأثیر منفی بر عملکرد کامپیوتر ندارند؟ جواب به این پرسش را می‌توان در چندین قسمت پاسخ گفت:

• بسیاری از ویروس‌های بی خطر دارای اثراتی هستند که برای کاربر ایجاد



مزاحمت می‌کنند. مثلاً ممکن است پیغامی را نمایش دهند که باعث ریزش حروف صفحه نمایش به پایین شوند و یا اینکه یک آهنگ پخش کنند.

علاوه بر این برخی از ویروس‌ها به علت اشکالات نرم افزاری که ناشی از عدم دقت ویروس نویس می‌باشد، ممکن است دارای اثرات غیر قابل پیش بینی باشند، که در بعضی مواقع حتی می‌توانند تخریبی باشند.

• برخی از این ویروس‌های بی خطر در حافظه کامپیوتر شما مقیم شده و

از این طریق عملیات تکثیر خود را انجام می‌دهند. این عمل ممکن است به گونه‌ای باشد که فضایی برای اجرای برنامه‌های دیگر نماند و یا باعث ایجاد تأخیر و وقفه در حین عملیات سیستم، اعم از اجرای برنامه‌ها و یا راه اندازی، کامپیوتر گردند.

• ویروس‌های زیادی هستند که عملکرد تخریبی ندارند ولی کارهای دیگری مثل سرقت اطلاعات و کلمه عبور کاربر را انجام می‌دهند. بعضی از اینگونه برنامه‌ها با مقیم شدن در حافظه از عباراتی که توسط شما تایپ می‌شود گزارش گرفته و پس از اتصال کامپیوتر شما به اینترنت، این اطلاعات را برای مقصد خاصی ارسال می‌کنند. گیرنده این اطلاعات می‌تواند به راحتی از این اطلاعات سوء استفاده‌های مختلفی را بکند.



- یک ویروس علی رغم بی خطر بودن با انتقال غیر عمدی می تواند باعث عدم اعتماد افراد به یکدیگر شود.

😊 همراه: این نکته را مد نظر داشته باشید که یک ویروس در فوشینانه ترین حالت، وقت ریزپردازنده و فضای هارد دیسک شما را تلف می کند.

📖 بیشتر بدانیم: کتابی به نام ویروس‌ارسطو

یکی از مجرمین اصلی ویروس نویسی به نام مستعار «ارسطو» می گوید: «نگارش یک ویروس غیر قانونی نیست و باید به آن به چشم فرایند فلاق مثل نوشتن یک کتاب نگاه شود. امروزه برخی از افراد کتابهای جنایی می نویسند که فیللی فرابکارانه تر و مضرت‌تر از نوشتن یک ویروس است. پس نباید ویروس نویسی را امری غیر قانونی دانست بلکه باید انتشار آن را مجرم دانستن.»

## گام سوم: تقسیم‌بندی ویروس‌ها بر اساس آلوده‌سازی

ارایه یک تقسیم بندی دقیق از ویروس ها امری مشکل به نظر می رسد و می توان ویروس ها را به روش های مختلفی تقسیم کرد. این روش ها می تواند بر اساس نوع میزبان ویروس، سیستم عاملی که ویروس می تواند در آن فعالیت کند، روش آلوده سازی فایل و ... باشد. در زیر به برخی از این روشهای آلوده سازی اشاره می کنیم:

### 📁 ویروس های فایللی (File Viruses)

این ویروس ها (همانطور که قبلاً به آن اشاره کردیم) معمولاً فایل های اجرایی را آلوده می کنند. فایل های آلوده به این نوع ویروس اغلب دارای پسوند .com یا .exe می باشند.



### 👉 ویروس های ماکرو (Macro Viruses)

ویروس های ماکرو، مستندات برنامه هایی را که از امکان ماکرونویسی پشتیبانی می کنند (مانند Ms Excel, Ms Word و ...) آلوده می کنند. فایل های اینگونه برنامه ها اجرایی نیستند ولی درون آنها قسمتهای اجرایی به نام «ماکرو» وجود دارد که می تواند میزبان مناسبی برای ویروس های کامپیوتری ماکرو باشند.

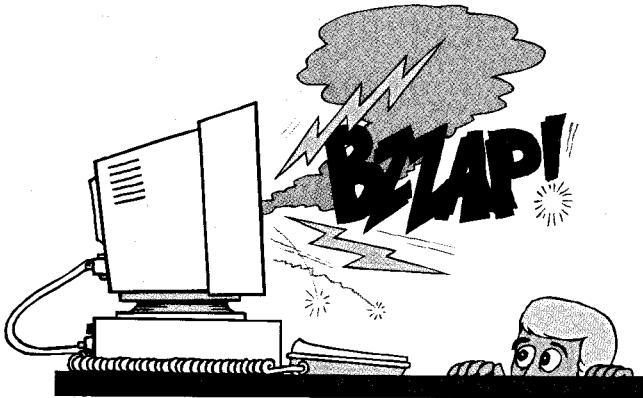


### 👉 ویروس های بوت و سکتور و جدول پارتیشن بندی ( Boot Sector and Partition Table Viruses)

اینگونه ویروس ها سکتور راه انداز (Boot Sector) هارد دیسک و فلاپی دیسک یا جدول پارتیشن بندی هارد دیسک را آلوده می کنند. با راه اندازی سیستم از روی دیسکی که به این ویروس ها



آلوده اند، ویروس در حافظه مقیم شده و متعاقباً دیسک‌هایی را که مورد دسترسی قرار می‌گیرند، آلوده می‌شود.



#### 👉 ویروس‌های اسکریپتی (Script Viruses)

این ویروس‌ها اسکریپت‌های نوشته شده به زبان‌های برنامه‌نویسی ویزوال بیسیک یا جاوا می‌باشند و تنها در کامپیوترهایی اجرا می‌شوند که بر روی آنها مرورگر Internet Explorer یا هر مرورگر وب دیگری با توانایی اجرای اسکریپت‌ها، نصب شده باشد. این ویروس سپس به آلوده سازی فایل‌هایی با پسوند .htm, .html, .vbs, .js, .htt یا .asp می‌پردازند.

### گام چهارم: تقسیم‌بندی فرعی ویروس‌ها

علاوه بر تقسیم‌بندی ویروس‌ها بر اساس مقصد آلوده‌سازی می‌توان کلیه ویروس‌های موجود را در یکی از تقسیم‌بندی‌های زیر قرار داد:

#### 👉 ویروس‌های مقیم در حافظه (Memory Resident Viruses)

اینگونه ویروس‌ها با مقیم شدن در حافظه، هنگام دسترسی به فایل‌های دیگر، آنها را آلوده می‌کنند.

#### 👉 ویروس‌های مخفی کار (Stealth Viruses)

اینگونه ویروس‌ها به روش‌های مختلف ردپای خویش را مخفی می‌کنند. به این معنی که فایل‌های آلوده به اینگونه ویروس‌ها به گونه‌ای نشان داده می‌شوند که بصورت یک فایل غیر آلوده جلوه می‌کنند. به عنوان مثال عموم ویروس‌ها پس از آلوده کردن یک فایل، اندازه آن را افزایش می‌دهند و یا گاهی تاریخ و زمان ثبت فایل را عوض می‌کنند. اما ویروس‌های مخفی کار، می‌توانند با روش‌هایی خاص و بدون تغییر ظاهری، عملیات خویش را انجام دهند.



### 📌 ویروس‌های کد شده (Encrypting Viruses)

این ویروس‌ها پس از هر بار آلوده سازی، با استفاده از شیوه‌های خود رمزی، شکل ظاهری خود را تغییر می‌دهند.

### 📌 ویروس‌های چند شکله (Polymorphic Viruses)

اینگونه ویروس‌ها با استفاده از الگوریتم‌های خاص، علاوه بر تغییر شکل ظاهری خود، ساختار خود را نیز تغییر می‌دهند به طوریکه ممکن است جای دستورالعمل‌ها و حتی خود دستورالعمل‌ها نیز تغییر کنند.

### 📌 ویروس‌های فعال شونده بر اساس رویدادی خاص (Triggered Event Viruses)

ویروس‌هایی هستند که بخشی از عملیات تخریب خود را در ساعت یا تاریخی خاص انجام می‌دهند. البته باید توجه داشت که تکثیر و آلوده سازی فایل‌ها در زمان فعال بودن ویروس انجام می‌شود. ویروس ارشلیم از این نوع ویروس‌ها می‌باشد.

## گام پنجم: برنامه‌های مخرب موسوم به ویروس

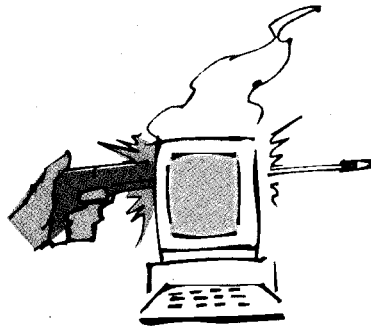
به غیر از ویروس‌ها، برنامه‌های خطرناک دیگری نیز وجود دارند که به علت مخرب بودن و جستجو و شناسایی شدن توسط برنامه‌های ضد ویروس به ویروس مشهور هستند. البته واقعیت این است که این برنامه‌ها به دلیل عدم توانایی در تکثیر از طریق یک میزبان با ویروس‌های کامپیوتری تفاوت دارند. ولی می‌توان آنها را در زمره ویروس‌های کامپیوتری طبقه بندی کرد:





## کرم (Worm)

کرم کامپیوتری برنامه‌ای مخرب است که قسمت‌های استفاده نشده حافظه اصلی کامپیوتر را جستجو کرده و سپس خود را در آن محل آنقدر تکثیر می‌کند تا کل قسمت خالی حافظه را اشغال کرده و بالاخره تمام حافظه را فلج کند، به صورتیکه دیگر کامپیوتر قادر به کار نباشد. به طور معمول کرم‌ها برای حرکت و سفر بین کامپیوترها طراحی شده‌اند و گاهی نیز در محل ورودی یک سیستم به شبکه، قرار گرفته و علاوه بر رمز عبور، نقاط ضعف سیستم را ارزیابی می‌کنند. با این حال هدف اصلی کرم‌ها تکثیر خود می‌باشد. این برنامه‌ها امروزه بیشترین میزان آلوده‌سازی را به خود اختصاص داده‌اند. و تنها در یک چشم بر هم زدن این هدف را اجرا می‌کنند. کرم‌ها معمولاً از طریق پیوستن به نامه‌های الکترونیکی و حفره‌های امنیتی در سیستم عامل ویندوز مثل حفره موجود در RPC و ... منتشر می‌شوند.



## اسب ترویا (Trojan Horse)

آیا شما داستان اسبی چون تروی (یکی از افسانه‌های ایلید) را خوانده‌اید. در این داستان مهاجمان به فرماندهی آشیل برای ورود به شهر تروی از یک اسب چوبی استفاده کرده و با مخفی شدن در داخل آن به شهر نفوذ کرده و آنرا تصرف کردند.

اسب ترویا، برنامه‌ای ظاهراً بی‌خطر و مجازی می‌باشد که در درون خود به صورت مخفی اقدام به عملیات تخریبی می‌کند. بعضی از نویسندگان با هوش ویروس، این برنامه‌های مخرب را به صورت پیوست یک برنامه رایگان و با ارزش نرم افزاری، توسط E-mail برای دیگران ارسال می‌کنند. گیرنده ایمیل از همه جا بی‌خبر به محض نصب این برنامه‌ها در کامپیوتر خود، آلوده می‌شود.



جالب اینجاست که ممکن است اسب ترویا همراه با برنامه های رایگان بعد از نصب، مدت ها به صورت کامل وظایف خود را انجام ندهد و هیچ گونه آسیبی به کامپیوتر شما نرساند. اما ناگهان اسب ترویا عمل کرده و عملیات تخریبی خود را شروع می کند.

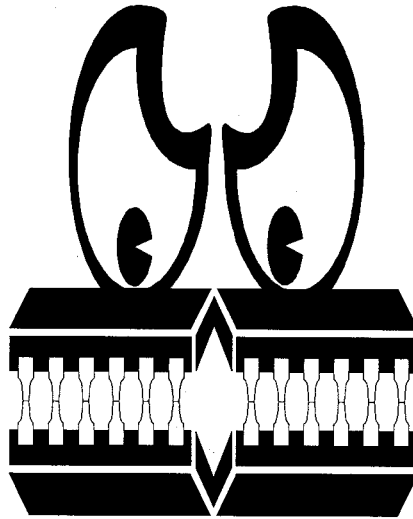


### برنامه های جاسوسی (Spyware)

این برنامه ها به صورت مستقیم دارای اثرات تخریبی نمی باشند و وظیفه اصلی آنها جمع آوری اطلاعات از روی سیستم کاربر و تحت نظر قرار دادن اعمال کاربر هنگام کار با اینترنت می باشد. اطلاعات مورد نظر این برنامه پیدا کردن شماره کارت اعتباری، کلمه عبور شبکه، کلمه عبور E-mail (تحت وب) و ... می باشد.

در نهایت این اطلاعات جمع آوری شده طبق تنظیمات تعریف شده برنامه جاسوسی به مقاصد مورد نظر استفاده می شود.

البته بعضی از شرکت های تبلیغاتی و تجاری نیز جهت حصول به اهداف خود، از این برنامه ها استفاده می کنند.



### جُک (Joke)

همانگونه که از نام این برنامه بر می آید، برنامه های جُک بیشتر جنبه شوخی و مزاح دارند. روش کار جُک ها به این صورت است که ادعا می کنند در حال انجام عملیات تخریبی هستند ولی در واقع اینگونه نبوده و کار آنها چیزی جز یک شوخی ساده نمی باشد. متأسفانه بعضی از کاربران، این برنامه ها را بسیار جدی می گیرند و با تلاش برای از بین بردن چیزی که مخرب نیست باعث ایجاد تخریب های بیشتری می شوند.

### بمب های ساعتی (Logic Bomb)

یکی از مخرب ترین گونه های برنامه های مخرب، بمب های ساعتی می باشد که شناسایی آن بسیار مشکل است. این برنامه های مخرب عملیات خود را به محض ورود به سیستم شروع نمی کنند، بلکه در گوشه ای در کمین می نشینند و در زمان مناسب طبق برنامه ریزی تعیین شده برای آنها، همانند یک بمب ساعتی عمل می کنند و شما را غافلگیر می کنند.

بعضی از این برنامه ها بعد از انفجار به خواب رفته و در کمین بوجود آمدن شرایط مجدد انفجار می مانند. متأسفانه شما هنگامی متوجه این بمب های ساعتی می شوید که کار از کار گذشته است.





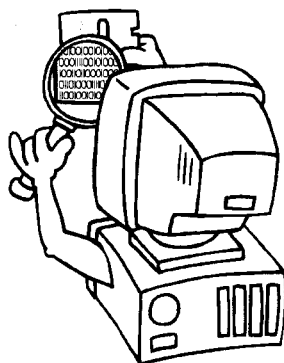
### شوخی‌های غلط انداز (Hoax)

این برنامه‌ها با سوء استفاده از اطلاعات اندک کاربران آنها را فریب داده و با ارایه دستورات و توصیه‌های اشتباه باعث می‌شوند که کاربر شخصاً کاری تخریبی را بر روی سیستم خود انجام دهد. به عنوان مثال وانمود می‌کنند که در مسیر سیستم عامل، فایلی خطرناک وجود دارد و باید به وسیله کاربر حذف شود. غافل از اینکه این فایل یکی از فایل‌های مهم سیستمی بوده و ویندوز برای فعال شدن به آن نیاز دارد.



### شماره گیرها (Dialer)

اینگونه برنامه‌ها وظیفه اصلی شان ارتباط کاربر از طریق خطوط تلفن به سرورهایی در کشورهای دیگر، جهت دسترسی مستقیم به اطلاعات آنها می‌باشد. اکثر این برنامه‌ها بدون اطلاع کاربران عمل کرده و باعث بالا رفتن بسیار زیاد هزینه‌ها می‌گردند.





## درب مخفی (Back Door)

تله ها یا درب های مخفی جزء انواع ویروس ها نمی باشند، بلکه نوعی محل نفوذ و ورود به سیستم های کامپیوتری می باشند. سارقان اطلاعات، از این درهای مخفی جهت نفوذ به کامپیوتر و استفاده یا تخریب اطلاعات سیستم بهره می برند.

همه تلاش ها برای ورود به یک سیستم کامپیوتری به خارج از آن سیستم محدود نمی شود، بلکه در بعضی مواقع برنامه نویسان و طراحان برنامه، راه هایی را برای نفوذ در درون سیستم امنیتی برای خود قرار می دهند که به درب مخفی معروف است.

به طور مثال از طریق وارد کردن یک رمز عبور سری، وارد کامپیوتر شده و علاوه بر دسترسی به اطلاعات، در بعضی از مواقع به صورت دلخواه آنها را تغییر می دهند. البته بعضی از افراد، ایجاد این درب های مخفی را حق مسلم خود می دانند ولی مشکل اینجاست که هکرها نیز از درب های مخفی برای مقاصد خود بهره می برند.



😊 همراه: درب های مخفی به Wormholes و Trap Door نیز معروف هستند.

## گام ششم: برنامه های جاسوسی SpyWare

در گام قبل ما مختصری در مورد برنامه های جاسوسی صحبت کردیم. به دلیل اهمیت این برنامه ها در این گام قصد داریم نگاه دقیق تری را بر این برنامه که به صورت روز افزونی در حال گسترش هستند داشته باشیم.

همانطور که گفتیم وظیفه اصلی این برنامه ها جمع آوری اطلاعات از روی کامپیوتر میزبان و ارسال آنها به مقاصد مختلف می باشد. ولی شاید باور نکنید که یکی از دلایل کشف شدن کامپیوتر شما همین برنامه های جاسوسی می باشند. این برنامه ها با استفاده از روش های مختلف به کامپیوتر شما وارد شده و مانند یک ویروس، قدرت پردازش کامپیوتر شما را کاهش می دهند.



بعضی از گونه‌های این برنامه‌ها با جمع‌آوری اطلاعات در مورد عادات و کشف علایق شما در اینترنت و ارسال آنها به سایت‌های ارایه‌دهنده، با ارایه آگهی‌های تبلیغاتی و ارسال اسپم‌ها شما را آزار می‌دهند.



اسپم‌ها (Spam) در واقع نامه‌های تبلیغاتی ناخواسته‌ای هستند که به صورت انبوه برای کاربران اینترنت ارسال می‌شوند و اغلب به دلیل کثرت، موجبات عصبانیت کاربران را فراهم می‌کنند.

### نحوه ورود برنامه جاسوسی

مجموعه عملکردهای شما در اینترنت باعث نصب برنامه‌های جاسوسی می‌شود، مثلاً هنگامی که یک پنجره شناور را تأیید می‌کنید و یا بر روی یک اتصال کلیک می‌نمایید. نصب یک برنامه جاسوسی بدون هیچ اجازه‌ای در روی کامپیوتر شما انجام می‌گیرد. برنامه‌های جاسوسی از تکنیک‌های مختلفی جهت نصب بهره می‌گیرند که مهمترین آنها عبارتند از:

☑ نصب از طریق اینترنت به صورت یک برنامه ضد جاسوسی

☑ قرار گرفتن به عنوان فایل‌های پیوستی یک برنامه

☑ نصب به عنوان مکمل برنامه‌های مرورگر

☑ نصب هنگام فعال شدن صفحات وب



### نحوه عملکرد برنامه های جاسوسی

برنامه های جاسوسی با وارد شدن به کامپیوتر شما در قالب یک برنامه کاملاً کاربردی، مقداری از حافظه سیستم و قدرت پردازش کامپیوتر شما را اشغال می کند. مهمترین فعالیت های این میهمانان ناخوانده عبارتند از:

- ✓ برنامه جاسوسی با رگباری از آگهی های تبلیغاتی شناور، سرعت مرورگر شما را تا حد زیادی کاهش می دهند.
- ✓ برنامه جاسوسی صفحه خانگی تنظیمات مرورگر شما را به صورت دلخواه تغییر می دهند.
- ✓ بعضی از برنامه های جاسوسی مرورگر و جستجوی شما در اینترنت را هدایت می کنند.
- ✓ برنامه های جاسوسی تنظیمات فایروال شما را تغییر می دهند.
- ✓ برخی از این برنامه ها با بالا بردن ترافیک تبلیغاتی در کامپیوتر شما از قبال، این تبلیغات به کسب درآمد می پردازند.
- ✓ در صورتیکه شما از اینترنت Dial-Up استفاده می کنید بعضی از برنامه های جاسوسی شماره گیری شما را از طریق شماره تلفن های گرانتر انجام می دهند.
- ✓ برخی از این برنامه های جاسوسی به حدی هوشمند هستند که هنگام حذف آنها در این کار اختلال ایجاد می کنند.



## چگونه با برنامه های جاسوسی مقابله کنیم؟

- مقابله با برنامه های جاسوسی را شاید بهتر باشد به دو قسمت مجزا تقسیم کرد: یکی مقابله با برنامه های جاسوسی که به کامپیوتر شما وارد شده اند و دیگری مقابله با ورود برنامه های جاسوسی به کامپیوتر شما. روشهای کارآمد مقابله با برنامه های جاسوسی به شرح زیر است:
- ☞ استفاده و به کارگیری یک برنامه ضد ویروس: خوشبختانه اکثر برنامه های ضد ویروس دارای یک برنامه ضد جاسوسی نیز می باشند. در ادامه کتاب به معرفی آنها خواهیم پرداخت.
  - ☞ از یک برنامه بلوکه کننده آگهی های تبلیغاتی بهره بگیرید.
  - ☞ تنظیمات Active X مرورگر خود را فعال کنید.
  - ☞ هنگام بستن پنجره های جدید بسیار محتاط باشید.
  - ☞ برای بستن پنجره های تبلیغاتی شناور، هنگام مرور صفحات وب بر روی کلید ضربدر (X) پنجره کلیک کنید.

### بیشتر بدانیم: ویروس به نام Melissa

یکی ویروس های خطرناک، ویروس Melissa می باشد. از دلایل سریع انتشار ویروس Melissa می توان به تکنیک مؤثر آن در ارتباطات شبکه اشاره کرد. این ویروس پس از پیدا کردن آدرس های e-mail دوستان شما در کامپیوترتان، خود را برای تمام کسانی که شما برای آنها شناسه شده می باشید ارسال می کرد و آنها نیز بدون هیچ تردیدی E-mail دریافتی را باز و ویروس را دریافت می کردند. این ویروس در سال ۱۹۹۹ به عنوان سریع ترین ویروس تا آن تاریخ شناخته شد.

بالاخره در یکم آوریل همان سال Davie L. Smith در ایالت نیومرسی آمریکا به اتهام نوشتن ویروس Melissa دستگیر شد.

## خلاصه این فصل

خسته نباشید ما در این فصل مطالب زیادی را در مورد ویروس ها و اشکال مختلف آنها فرا گرفتیم که هر کدام قابل تأمل و بررسی بیشتر می باشد. مطالب مطروحه در این فصل را شاید بتوان مهمترین اصل در طرح پروژه دفاعی علیه ویروس ها دانست. امیدواریم نگاه و دیدی روشن از ویروس ها و خطرات آنها پیدا کرده باشید. لطفاً این نکته را همیشه مد نظر داشته باشید که ویروس های کامپیوتری همانند ویروس های بیماری زا همه جا هستند شما با حفظ اصول کامل حفاظتی به سادگی می توانید کامپیوتر خود را در مقابل آنها بیمه کنید.





## سئوالات تستی

❖ پدر ویروس‌های کامپیوتری چه کسی است؟

الف: بن لادن      ب: فرد کوهن

پ: برادران علوی      ج: دقیقاً مشخص نیست

❖ نام اولین ویروس، نویسنده آن و کشور ارایه دهنده چیست؟

الف: کوهن، فرد، آمریکا

ب: کبیر، جانسون، یونان

پ: Brain، برادران علوی، پاکستان

ج: ارشلیم، دانشگاه عبری، اسرائیل

❖ مراحل چهارگانه عملکرد یک ویروس کامپیوتری را بنویسید؟

الف: ورود، تکثیر، تخریب، نفوذ

ب: ایجاد، تخریب، بازیابی

پ: قالب بندی، از بین بردن اطلاعات، تخریب، مخفی شدن

ج: نفوذ، تخریب، تکثیر، مخفی شدن

❖ فایل‌های اصلی مورد حمله در اکثر قریب به اتفاق ویروس‌ها چه فایل‌هایی هستند؟

الف: فایل‌های اطلاعاتی

ب: فایل‌های اجرایی

پ: فایل‌های پشتیبان

ج: فایل‌های غیر اجرایی



## «سخنان درگوشی»

### بعد از مرگ چه اتفاقی برای ایمیل و حساب‌های آنلاین شما رخ می‌دهد؟

راستی چند لحظه‌ای تا به حال فکر کرده‌اید که پس از مرگ ما چه اتفاقی ممکن است برای حساب‌ها، ایمیل و فعالیت‌های آنلاین ما رخ می‌دهد. در انتهای این فصل اتفاق‌هایی که ممکن است برای آنها قابل تصور شود ذکر شده است:

- ✓ **E-mail:** شرکت Hotmail در کمال امانتداری با دریافت گواهی فوت و اجازه از وکیل شما، یک CD حاوی E-mail‌های دریافتی را به خانواده‌تان تحویل می‌دهد. Gmail نیز به همین مدارک نیاز دارد با این تفاوت که شما قبل از مرگ چنین تنظیماتی را در حساب خود ایجاد کرده باشید.
- ✓ **شبکه‌های اجتماعی:** فیس‌بوک به درخواست خانواده فرد مرحوم عمل می‌کند. خانواده شما می‌توانند درخواست حذف حساب‌تان را کرده و یا آنرا به صورت یاد بود حفظ کنند. در این وضعیت امکان به‌روزرسانی اطلاعات از بین می‌رود و فقط دوستان می‌توانند در حساب فوق نظر بدهند.
- ✓ **اشتراک عکس:** سایت فلیکر یکی از بزرگ‌ترین سایت‌های به اشتراک‌گذاری عکس در دنیای آنلاین اکانت کاربران مرحوم خود را همچنان باز نگه می‌دارد. اما در صورتیکه عکسی توسط کاربر قبل از مرگ به صورت خصوصی علامت‌گذاری شده باشد این عکس برای همیشه از دید مراجعه کنندگان پنهان نگه داشته می‌شود. البته بازماندگان می‌توانند این عکس‌ها را از فلیکر تحویل بگیرند.
- ✓ **رمزهای عبور:** شرکت‌های مختلف ارائه دهنده سیستم‌های مدیریت رمز عبور با دریافت گواهی‌های لازم مبنی بر فوت صاحب حساب، آنها را به وارث تحویل می‌دهند.

## فصل ۲

# آیا کامپیوتر من ویروسی است؟

عوامل مختلفی می توانند در آلوده شدن کامپیوتر شما به ویروس ها دست داشته باشند. مثلاً شما E-mail های زیادی را بدون اینکه از آلوده بودن آنها اطلاع داشته باشید دریافت می کنید. اکثر کامپیوترها در ارتباط با کامپیوترهای آلوده، ویروسی می شوند، بنابراین می توان یکی از دلایل مهم ویروسی شدن یک کامپیوتر را داشتن همنشین بد دانست...

در این فصل به اطلاعات جالب و ضروری زیادی جهت پی بردن به ویروسی بودن یا نبودن کامپیوتر خود دست می یابیم. در هنگام بر خورد با انواع و اقسام ویروس ها این مسئله را مد نظر داشته باشید که ویروسی شدن یکی از فرایندهای غیر قابل اجتناب در کار با کامپیوتر و جستجو در اینترنت می باشد. بنابراین هنگام برخورد با این پدیده به کسب تجربه بیشتر بیاندیشید.

### گام اول: عوامل ویروسی شدن کامپیوترها

قبل از بررسی و کنکاش کامپیوتر خود در این گام بهتر دیدیم نگاهی به عوامل اساسی در ویروسی شدن کامپیوترها داشته باشیم. نکات و عوامل فهرست شده در این گام در ویروسی شدن قریب به اتفاق کامپیوترها نقش مهم و اساسی دارند.

از عوامل مهم در ویروسی شدن کامپیوتر شما می توان به موارد زیر اشاره کرد:

✓ نسخه ویندوزی که شما از آن جهت کار استفاده می کنید.

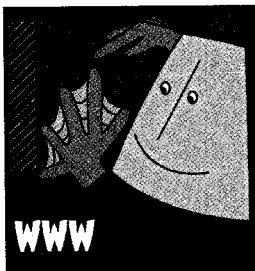
✓ نصب یا عدم نصب برنامه های امنیتی

✓ تعداد افرادی که از کامپیوتر شما استفاده می کنند.

عادات های شما در هنگام مرور صفحات وب نیز در ویروسی شدن کامپیوترتان نقش مهم و اساسی دارد. این عادات عبارتند از:



- ✓ کثرت و تعداد وب سایت های مرور شده توسط کاربر
  - ✓ تغییرات اعمالی از طرف وب سایت های مرور شده
  - ✓ استفاده از پیوست های ارسالی همراه با E-mail
  - ✓ نوع اتصال شما به اینترنت (Dial-Up یا سرویس های پر سرعت)
- همه این فاکتورها را می توان در ویروسی شدن کامپیوتر شما مهم و اساسی دانست.



### نوع سیستم عامل

همانطور که گفته شد یکی از عوامل مهم ویروسی شدن کامپیوتر را می توان نسخه ویندوزی که شما مورد استفاده قرار می دهید دانست. نسخه های اولیه ویندوز دارای ویژگی های امنیتی کمتری نسبت به نسخه های امروزی هستند. بنابراین سعی کنید حداقل امکان از نسخه های نهایی ویندوز استفاده کنید.

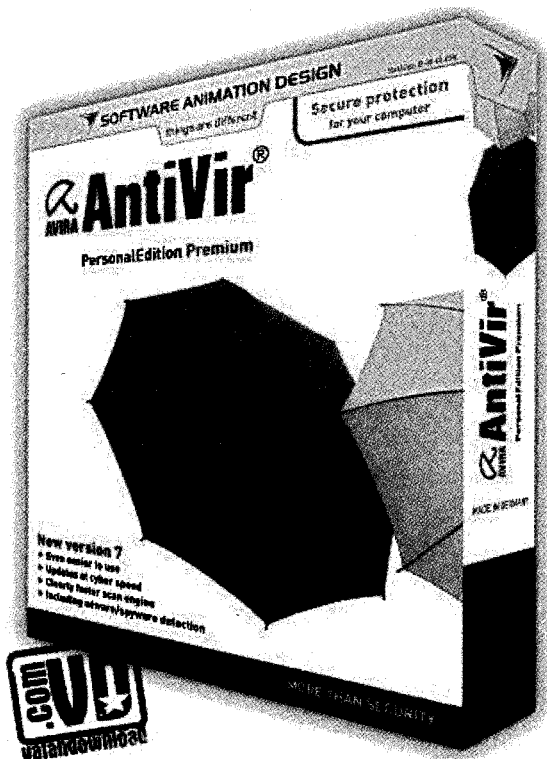


### نحوه اتصال به اینترنت

نحوه اتصال به اینترنت، یکی از فاکتورهای مهم در ویروسی شدن کامپیوترها می باشد. نوع اتصال از لحاظ استفاده از سرویس دائم و پر سرعت باند پهن ADSL و یا اتصال موقت Dial-Up تأثیر



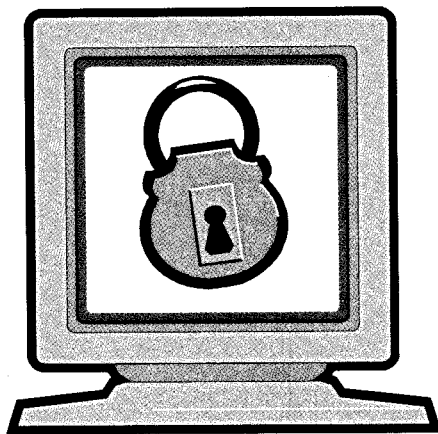
زیادی در ویروسی شدن کامپیوتر شما دارد. در صورتی که از یک اتصال دائم و پر سرعت جهت ورود به دنیای اینترنت بهره می برید طعمه خوبی برای کرم های اینترنتی و هدفی مناسب برای هکرها می باشید. برای مقابله با این مشکلات بهترین راه، استفاده از یک برنامه پر قدرت محافظ و اسکن اطلاعات کامپیوتر بر اساس یک برنامه مدون به وسیله برنامه ویروس یاب می باشد.



### داشتن یا نداشتن فایروال

فایروال در واقع یک دیوار مجازی امنیتی برای جلوگیری از نفوذ ویروس ها، کرم ها و اسب های ترویا به کامپیوتر می باشد. استفاده از فایروال های نرم افزاری یا سخت افزاری یکی از ایده آل ترین روش های محافظت از کامپیوتر در مقابل خطرات در کمین نشسته می باشد.

برنامه های فایروال در پشت صحنه کامپیوتر شما همانند یک گارد محافظتی عمل می کنند و به بررسی دقیق ارتباطات یک کامپیوتر می پردازند. فایروال ها به دو صورت نرم افزاری و سخت افزاری قابل استفاده هستند.



فایروال‌های سخت افزاری در واقع یک قطعه الکترونیکی می باشد که در روی شبکه نصب می شوند و مشابه برنامه های نرم افزاری فایروال عمل می کنند با این تفاوت که حفاظت بهتری را بر روی تمام کامپیوترهای تحت شبکه اعمال می کنند.

### خطر کردن در مقابل ویروس ها

شرایط و کارهای خاصی احتمال ویروسی شدن کامپیوتر شما را ، تا حد زیادی بالا می برد که از آن جمله می توان:

☞ **دانلود کردن و به اشتراک گذاری فایل ها:** در صورتی که شما عادت به دانلود کردن برنامه ها و اطلاعات مختلفی از اینترنت دارید، باید مراقب ویروس های در کمین نشسته برای رسوخ به کامپیوترتان باشید. چه بسا با دانلود یک فایل، ویروسی خطرناک را نیز به کامپیوتر خود کپی کنید.

☞ **پیغام های فوری:** استفاده از برنامه های پیغام رسان فوری، امکان ویروسی شدن کامپیوتر شما را به سادگی فراهم می کنند. کرم ها و ویروس های زیادی از طریق پیغام رسان های تحت اینترنت به صورت سریع گسترش می یابند.

☞ **اضافه کردن برنامه:** یکی دیگر از روش های تکثیر و انتقال ویروس ها، نصب و راه اندازی برنامه های مختلف کامپیوتری می باشد. ویروس ها از طریق نصب برنامه های مختلف می توانند به کامپیوترها نفوذ کرده و اهداف مخرب خود را به سادگی دنبال کنند.

☞ **در اختیار گذاشتن آدرس E-mail:** با انتشار آدرس E-mail خود در بین مردم، شما ضریب آسیب پذیری و ویروسی شدن کامپیوتر خود را تا حد زیادی بالا می برید. افراد ماجراجو با ارسال E-mail ویروس ها و برنامه های مخرب زیادی را با عناوین تحریک کننده برای شما می فرستند و فقط کافی است یکی از این E-mail ها را باز کنید.



### ❑ بیشتر بدانیم: سریع ترین ویروس کامپیوتری!

یکی از ویروس های کامپیوتری که در مداخل زمان، حدود ۳۰۰ میلیون کامپیوتر را آلوده کرده ویروس I Love You می باشد. علت مهم موفقیت در گسترش و آلوده سازی E-mail های مامل این ویروس را می توان عنوان اغوا کننده این پیغام (I Love You) دانست.

اینترنت بی سیم: کامپیوترهای دستی و کیفی در هنگام استفاده از اینترنت قربانیان مناسبی برای اسب های ترویا و کرم ها می باشند.

## گام دوم: نشانه های ویروسی شدن؟

در این گام ما قصد داریم به عنوان اصلی این فصل اشاره داشته باشیم. آیا کامپیوتر شما آلوده به ویروس است؟ و یا بهتر آن است بگویم که آیا شما می ترسید که کامپیوترتان ویروسی باشد؟ قربانیان ویروس ها دارای نشانه های مختلفی هستند. اولین نشانه قابل استناد سر زدن رفتارهای عجیب از کامپیوتر می باشد. این رفتار عجیب و غریب می تواند ناشی از وجود و عملکرد ویروس ها باشد. در این قسمت ما قصد داریم نشانه های رایج ویروسی شدن کامپیوتر را گام به گام با هم بررسی کنیم.

### کند شدن کامپیوتر

یکی از رایج ترین نشانه های ویروسی بودن کامپیوتر، کند شدن بیش از اندازه کامپیوتر می باشد. البته این موضوع را مد نظر داشته باشید که ویروسی بودن تنها یکی از دلایل کند بودن کامپیوترها است.

در زیر ما به بعضی از دلایل رایج کند شدن کامپیوتر اشاره می کنیم:

- آیا شما برنامه ای را به روز کرده اید؟ همانند سیستم عامل های جدید، نسخه جدید بعضی از برنامه های نرم افزاری همانند فتوشاپ جهت کار به حافظه بیشتری نیاز دارند.
- آیا اخیراً شما مقدار زیادی عکس و اطلاعات از اینترنت دانلود کرده اید؟ فایل های تصویری و موسیقی به فضای زیادی جهت ذخیره سازی نیاز دارند. در صورتیکه اخیراً مقدار زیادی از این فایل ها را به کامپیوتر خود دانلود کرده اید ممکن است با کاهش سرعت کامپیوتر روبرو شوید.



در صورتیکه هیچکدام از این دلایل برای کند شدن کامپیوتر شما مصداق نداشت با عرض پوزش باید گفت که متأسفانه کامپیوتر شما ویروسی است. لازم نیست عصبی شوید اتفاق هیچ وقت خبر نمی‌کند!



### فعالیت‌های غیر قابل توضیح

آیا چراغ هارد دیسک شما بدون هیچ دلیلی روشن و خاموش می‌شود؟ یکی از دلایل این فعالیت‌های غیر معمول ناشی از ویروس‌ها و برنامه‌های مخرب می‌باشد. هکرها با نفوذ به کامپیوتر شما به فعالیت‌هایی به شرح زیر دست می‌زنند:

✓ هکرها از کامپیوتر شما جهت ارسال صدها یا میلیون‌ها اسپم استفاده کرده و آنها را به همه آدرس‌های E-mail دوستان شما ارسال می‌کنند.

✓ هکرها از کامپیوتر شما به عنوان یک ستاد عملیاتی جهت حمله به کامپیوترها و شبکه‌های مختلف استفاده می‌کنند. مثلاً در حمله DDOS هکرها با دستور حمله به کامپیوترهای Zom bie (کامپیوتری قربانی مثل شما) به یک وب سایت، انبوهی از پیغام را به سایت مربوطه ارسال می‌کنند تا با حجم بالای ترافیک، عملکرد سایت مربوطه را فلج سازند.

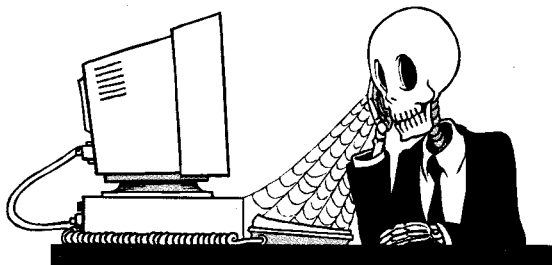
✓ هکرها با نصب برنامه‌های جاسوسی اقدام به ارسال اطلاعات کامپیوتر قربانی می‌کنند. به طور مثال برنامه Key Logger کلیه اطلاعات مربوط به صفحه کلید شما را به صورت مخفیانه جاسوسی می‌کند. این اطلاعات شامل رمز کارت اعتباری شما و کلمه عبور کامپیوتر می‌باشد.





### قفل کردن کامپیوتر!

آیا کامپیوتر شما به صورت مکرر قفل می‌کند؟ و آیا شما برای این قفل کردن های مکرر توضیحی دارید؟ آیا یک صفحه آبی رنگ در روی صفحه نمایش شما ظاهر می‌شود؟ قفل کردن کامپیوتر و ظاهر شدن صفحه آبی، اگر مکرراً برای کامپیوتر شما اتفاق بیافتد متأسفانه می‌توان آنرا ناشی از آلوده شدن کامپیوترتان به وسیله ویروس‌ها دانست.



### فعال نشدن کامپیوتر

واقعاً که خیلی ناامید کننده است وقتی کلید روشن کردن کامپیوتر را در یک صبح آفتابی فشار دهید و کامپیوتر شما فعال نمی‌گردد، در این مواقع تنها راه باقی مانده فشار کلید میانبر `Ctrl+Alt+Del` می‌باشد. اولین احتمالی که در این مواقع به ذهن شما خطور می‌کند ویروسی بودن کامپیوتر می‌باشد.

این احتمال هم درست و هم در بعضی مواقع نادرست می‌باشد. برای این عدم فعالیت می‌توان دلایل مختلفی مثل خراب بودن سیستم عامل، هارد دیسک، کارت گرافیکی یا RAM ذکر کرد. ولی با تمام این احوال ویروس‌ها نیز می‌توانند از فعال سازی کامپیوتر شما جلوگیری کنند.



## سرزدن رفتارهای عجیب و غریب از کامپیوتر

گاهی اوقات شما در کامپیوتر خود رفتارهای عجیب و غریبی را مشاهده می‌کنید. بعضی از این رفتارهای عجیب (البته فقط بعضی) را می‌توان به ویروس‌ها نسبت داد. نمونه‌ای از این رفتارها می‌تواند به تغییر ناگهانی موضوعات در صفحه نمایش یا حرکت یک کلمه یا حرف در صفحه نمایش اشاره کرد. تعدادی از این رفتارهایی که ناشی از عملکرد ویروس‌ها می‌باشد به شرح زیر می‌باشد:

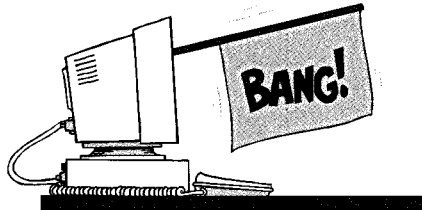
- ☑ فایل‌ها در محل ذخیره سازی خود نیستند و شما نمی‌توانید آنها را پیدا کنید. مثلاً یکی از ویروس‌های ارائه دهنده این عملکرد ویروس مثلث برمودا می‌باشد.

- ☑ من فایل‌های خود را پیدا کردم ولی حجم و نشانه‌های فایل‌ها تغییر پیدا کرده است! بعضی از ویروس‌ها با آلوده کردن فایل‌های اطلاعاتی حجم و اندازه آنها را کم و یا زیاد می‌کنند و ویژگی‌های فایل را تغییر می‌دهند.

- ☑ متن‌ها و نوشته‌های روی صفحه نمایش شروع به تغییر می‌کنند!

- ☑ پیغامی در روی صفحه نمایش ظاهر می‌شود!

بعضی از ویروس‌ها، پس از آلوده سازی و تخریب یک سیستم کامپیوتری پیغامی مثل «کامپیوتر شما حالا به یک آشغال تبدیل شده» را در روی صفحه نمایش ظاهر می‌کنند. در این مواقع اعصاب کاربر کاملاً به هم می‌ریزد ما به شما حق می‌دهیم.



## وجود پنجره‌های فعال زیاد در روی صفحه نمایش

هنگام کار با کامپیوتر و جستجو در اینترنت، شما احتمالاً با پنجره‌های فعال زیادی در روی صفحه نمایش روبرو می‌شوید در حالیکه نیازی به هیچکدام از آنها ندارید (این پنجره‌ها شامل کادرهای محاوره‌ای تغییر پیکربندی کامپیوتر، دانلود و ... می‌باشد).



## خلاصه این فصل

این فصل را ما با یک سؤال شروع کردیم «آیا کامپیوتر من ویروسی است؟!» و با برداشتن دو گام جواب هایی را برای این سؤال پیدا کردیم. استدلال های ذکر شده در این فصل کاملاً مستدل می باشد. امیدواریم که شما هم مانند ما با دلایل ارائه شده به جواب سؤال رسیده باشید.

## سئوالات تستی

❖ فایروال را تعریف کنید؟

الف: یک سپر دفاعی در مقابل هکرهاست

ب: یک دیوار مجازی امنیتی در کامپیوترهاست

پ: عاملی بازدارنده برای جلوگیری از ورود ویروس ها و هکرها به کامپیوتر می باشد

ج: همه موارد صحیح است

❖ چند نمونه از فعالیت های عجیب و غریبی که دلیل بر ویروسی بودن کامپیوتر شما است را

بنویسید؟

الف: کند شدن کامپیوتر

ب: فعالیت های بدون دلیل

پ: گزینه الف و ب+ فعال شدن کامپیوتر

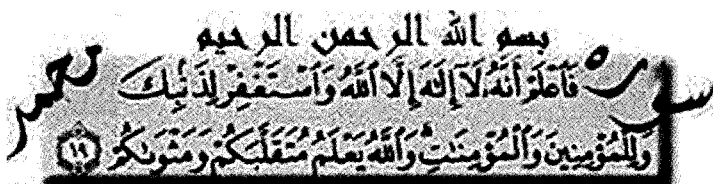
ج: هیچکدام



## «سخنان درگوشی»

### آشنایی با یک ویروس جالب

چند سال پیش ما یک ویروس از نوع کرم‌های رایانه‌ای به نام W32/Hosin از نوع وطنی آشنا شدم. اندازه این ویروس ایرانی در حدود ۴۸ تا ۱۶۸ بایت بود که از طریق فلاپی دیسک‌ها تکثیر می‌شد و تمامی فایل‌های فلاپی دیسک را مخفی می‌کرد. ویروس فوق دارای ۳ نسخه مختلف است. در داخل آخرین نسخه این ویروس دو عکس به شرح زیر وجود دارد.



YUSUFALI: Know, therefore, that there is no god but Allah, and ask forgiveness for thy fault, and for the men and women who believe: for Allah knows how ye move about and how ye dwell in your homes

۱۹. پس بدان که هیچ معبودی جز خدا نیست، و برای

گناه خویش آمرزش بخواه، و برای مردمان و زنان با

ایمان اطلب مغفرت کن؛ و خداست که هرگاه و حال

هر یک از شما را می‌داند.

New

T=1 C=0

## فصل ۳

# هکرها

هکرها افرادی کنجکاو و با هوشی هستند که علاقه فراوانی به نفوذ در کامپیوترهای دیگران دارند. این افراد با نفوذ به کامپیوترها و شبکه های کامپیوتری اهداف مختلفی را که نشأت گرفته از انگیزه های مختلف است دنبال می کنند. در این فصل ما قصد داریم از پنجره ای تازه به هکرها نگاه کنیم و با اهداف و انگیزه های مختلف این افراد آشنا شویم.

دنیای هکرها دنیایی است بی حد و مرز که گاهی دردسرهای زیادی را برای همسایگان ایجاد می کنند. پس برای داشتن محیطی امن و بی خطر این فصل را به دقت مطالعه کنید. شناخت این افراد ماجراجو، علایق و انگیزه های آنها به شما در محافظت صحیح در مقابل خطرات پنهانی کمک شایانی می نماید.

### گام اول: آشنایی با هکرها

هکرها را می توان بر اساس انگیزه آنها جهت نفوذ به شبکه ها و کامپیوترها به چند دسته تقسیم کرد. بر اساس یک باور قدیمی نیاز، انگیزه را پدید می آورد و انگیزه موجب کشف و اختراع می گردد. پس شناخت انگیزه نفوذ هکرها را می توان یکی از اولین قدم های مقابله با هکرها دانست.

### هکرها ی جوانمرد

این هکرها که به هکرها ی سامورایی نیز معروف هستند اعتقاد به آزادی اطلاعات برای همه را دارند و هیچگونه هدف تخریبی خاصی را دنبال نمی کنند. این گروه با نفوذ خود می خواهند به همه اعلام کنند که هیچ حد و حصری برای دسترسی به اطلاعات وجود ندارد. این گروه از هکرها را تقریباً می توان بی آزارترین نوع هکرها دانست.



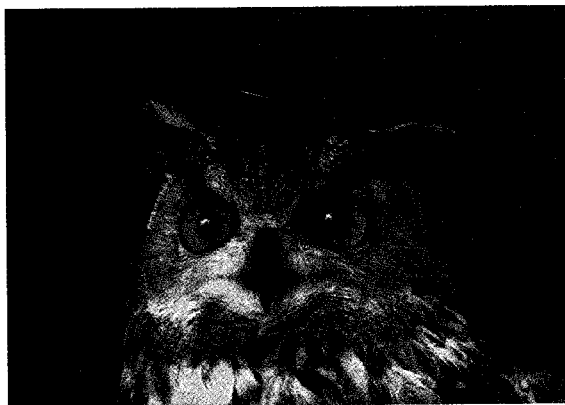
### کراکرها

این هکرها که به هکرهای گانگستر نیز معروف هستند، دارای اهدافی مخرب با انگیزه‌های مختلف مالی و ... می‌باشند. این گروه از هکرها با نفوذ به کامپیوتر دیگران، از اطلاعات موجود کامپیوتر قربانی تا حد ممکن بهره برده و دست به عملیات تخریبی می‌زنند. این گروه از هکرها را می‌توان خلافاکاران خرده پا دانست که با استفاده از تکنیک‌های تکراری و برنامه‌های از پیش تعریف شده و پیش پا افتاده، اقدام به نفوذ می‌کنند.



### واکرها

این هکرها که به تروریست‌های اینترنتی مشهور هستند دارای مهارت‌ها و تکنیک‌های منحصر به فردی جهت نفوذ به سایت‌ها، کامپیوترهای شبکه و سرورهای مهم هستند. این گروه از هکرها با نفوذ به شبکه‌های کامپیوتری اهداف مختلف سیاسی، مالی و اعتقادی خود را دنبال می‌کنند. این گروه از هکرها افراد متخصصی هستند که از روش‌های منحصر به فردی برای نفوذ به سایت‌ها بهره می‌برند بنابراین شناسایی و برخورد با آنها بسیار مشکل می‌باشد. این دسته از هکرها را می‌توان خطرناک‌ترین نوع هکرها دانست.



### □ بیشتر بدانیم: مشتریان پر و پا قرص کراکرها چه کسانی هستند؟

تفصص بالای بعضی از این کراکرها باعث گردیده که بعضی از شرکت ها برای محافظت از شبکه های کامپیوتری خود از آنها بهره ببرند چون آنها به این ضرب المثل اعتقاد دارند که پلیسی می تواند بهترین پلیس باشد که در درجه اول دزد فوبی باشد. ضمناً بعضی از این شرکت ها جهت ضربه زدن به شرکت های رقیب از این هکرها استفاده می کنند.

در دنیای امروز کار این دسته از هکرها بسیار گرفته است به طوریکه بعضی از آنها به استخدام سازمان های بزرگ جاسوسی مثل سیا و موساد در آمده اند. مثلاً در جریان جنگ آمریکا علیه عراق کراکهای این سازمان های جاسوسی با نفوذ به وب سایت شبکه الجزیره و تغییر اطلاعات آن، چند روز در روند اطلاع رسانی این شبکه خبررسانی اختلال ایجاد کردند.

### کدام یک بهترند؟

این سئوالی است که ممکن است در ذهن شما نقش بسته باشد. باید در جواب آن گفت که نفوذ به حریم امن و خصوصی اطلاعاتی دیگران با هر هدف و انگیزه ای (هر چند انسانی) کاری غیر اخلاقی است. از هک کردن دیگران می توان، این طور استناد کرد که شما به بهانه کنجکاوی پاک و بی نظیر، مخفیانه به منزل فرد دیگری وارد شوید. احترام به حریم خصوصی دیگران یکی از اصول داشتن دنیایی سالم و پاک می باشد.



## گام دوم: مفاهیم اساسی هک

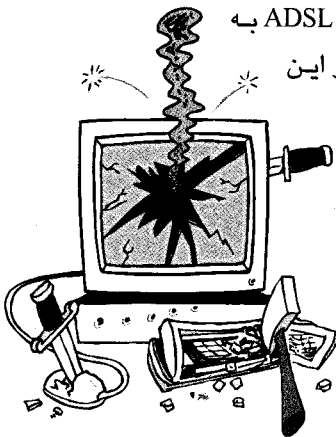
در برخورد با هکرها و روش‌های نفوذ آنها شما حتماً با اصطلاحاتی برخورد می‌کنید که ممکن است برای شما تازگی داشته باشد. در این گام ما به همراه هم قصد داریم نگاهی گزینشی به این مفاهیم داشته باشیم.

### IP چیست؟

IP در واقع آدرسی است که به هر کاربر جهت شناسایی در اینترنت اختصاص داده می‌شود. IP اختصاصی به هر فرد شامل چهار قسمت مجزا می‌باشد مثلاً هنگامی که شما به اینترنت وارد می‌شوید ممکن است آدرس IP به این شکل داشته باشید: 881.56.822.421

### چرا یک کامپیوتر استفاده‌کننده از خطوط پرسرعت، خوراک مناسبی برای هکرهاست؟

همانطور که قبلاً نیز به آن اشاره شد خطوط پرسرعت DSL یا ADSL به صورت دائم به اینترنت متصل می‌باشد بنابراین استفاده‌کننده از این خطوط دارای یک آدرس IP ثابت می‌باشد (برخلاف سرویس‌های Dial-Up که با هر بار اتصال دارای یک IP جدید هستند). از این رو هکرها با شناسایی کامپیوترهای استفاده‌کننده از خطوط پرسرعت و شناسایی IP آنها به راحتی به کامپیوترشان نفوذ می‌کنند.







## گام سوم: آشنایی با انواع برنامه‌های هک

خوشبختانه تعداد افرادی که از برنامه‌های آماده‌هک استفاده می‌کنند نسبت به هک‌های خود ساخته بسیار بیشتر است. در این گام ما قصد داریم نگاهی گذرا به مهمترین برنامه‌های هک داشته باشیم.

### برنامه‌های گزارش دهنده صفحه کلید



این دسته از برنامه‌ها را می‌توان جزء برنامه‌های جاسوسی دانست که کلمات عبور، نوشته‌های تایپ شده و مکالمات شما را در اتاق‌های چت را به هکرها گزارش می‌کنند.

این گزارشات شامل شماره و رمز کارت اعتباری شما، رمز ورود به شبکه و ... می‌باشد.

### برنامه‌های بازیابی کننده کلمات رمز

بعضی از هکرها با نفوذ به کامپیوتر شما به وسیله برنامه‌های بازیابی کننده می‌توانند به کلمه رمز شما، صندوق پستی، حساب بانک، شبکه و ... شما دسترسی پیدا کنند.

### برنامه‌های کنترل کننده

بعضی از برنامه‌ها با نفوذ به کامپیوتر قربانی، کنترل عملکردهایی مثل حرکت ماوس و باز و بسته شدن CD-Rom و یا کنترل صفحه رومیزی را به دست می‌گیرند. هک‌های استفاده کننده از این برنامه‌ها ممکن است آسیب جبران ناپذیری را به اطلاعات کامپیوتر شما وارد کنند.



### بمب ایمیل

یکی از برنامه های رایج که هکرها برای پر کردن صندوق پستی شما و نهایتاً فلج کردن آن مورد استفاده قرار می دهند بمب های ایمیل می باشد.

### هک به وسیله ویروس ها

یکی از روش های تخریب اطلاعات به وسیله هکرها استفاده از برنامه های مخرب و ویروس می باشد. به این صورت که هکر با نفوذ به کامپیوتر قربانی و قرار دادن یک ویروس یا برنامه تخریب در عملکرد کامپیوتر مربوطه ایجاد اختلال می کند. می توان رابطه بین هکرها و ویروسها را ارتباطی تنگاتنگ و خطرناک دانست.





## گام چهارم: آیا من هک شده‌ام؟

یکی از نکات مهم در کار با کامپیوتر و شبکه های کامپیوتری، بررسی مدام و همیشگی کامپیوتر می باشد. چه بسا ویروسی خطرناک و برنامه های جاسوسی که در کامپیوتر شما زندگی شیرینی را سپری می کند و شما از وجود آن بی خبر هستید و در یک فرصت طلایی ضربه هولناکی را به اطلاعات کامپیوترتان وارد می کند. در این گام ما با طرح سئوالی قصد داریم به نگاه شما جهت ببخشیم.

«آیا کامپیوتر من هک شده است؟!» برای پی بردن به جواب این پرسش ما را همراهی کنید.

☺ همراه: بسیاری از دلایل ذکر شده زیر با نشانه های ویروسی شدن یک کامپیوتر شباهت زیادی دارد. این مسئله را می توان دلیلی برای نزدیکی فراوان بمت ویروس ها و هکرها دانست.

### مشاهده تغییرات

به تغییرات اعمالی در فایل های اطلاعاتی کامپیوتر خود دقت فراوانی را مبذول دارید چه بسا برنامه های مخرب قرار داده شده توسط هکرها، عامل این تغییرات باشند.



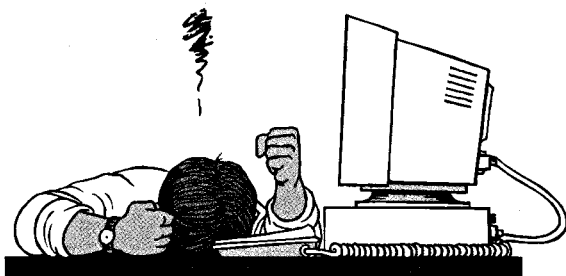
### فعالیت های غیر قابل کنترل

هنگام استفاده از اینترنت به عملکرد کامپیوتر خود توجه کاملی را مبذول دارید و نسبت به فعالیت های غیر قابل توضیح (مثل باز شدن یک پنجره یا کادر محاوره ای) مشکوک باشید.



## کند شدن کامپیوتر

به سرعت مرور صفحات وب در هنگام اتصال به اینترنت توجه خاصی را مبذول دارید. در صورتی که سرعت مرور شما به اینترنت به طرز وحشتناکی کاهش یافت ممکن است مهمان ناخوانده ای در کامپیوتر شما در حال تفریح و جستجو باشد.



### بیشتر بدانیم: ویروسی شدن در مداخل زمان

مادته هیپگاه فبر نمی کند و در یک لمظه کوتاه اتفاق می افتد. سفینه فضایی پالمر در عرض ۷۳ ثانیه بعد از بلند شدن منفجر شد و در عرض دو ساعت و ۴۰ دقیقه کشتی غرق نشدنی و افسانه ای تایتانیك پس از برافورد با کوه یخ در سر و صدای اقیانوس فاموش شد. این مقدمه برای کامپیوتر و شبکه های کامپیوتری نیز بسیار صادق می باشد. کرم کامپیوتر Nimdo در زمانی کمتر از یک ساعت و نیم در تمام دنیا پخش شد و یا کرم Witty در عرض ۴۵ دقیقه تمامی سیستم‌هایی در دنیا که قابلیت آلوده شدن را داشتند آلوده کرد.

## گام پنجم: نحوه مقابله با هکرها

حالا شما دید تازه ای را نسبت به هکرها و انواع آنها پیدا کردید و با نحوه عملکرد کلی آنها آشنا شدید. در این گام ما قصد داریم به مهمترین بخش این فصل یعنی آشنایی با روش های مقابله با هکرها کامپیوتری بپردازیم. راهنمایی ها و دستورالعمل‌ها ذکر شده به صورت کلی روش های مقابله با هکرها را مطرح کرده‌اند و می توانند به محافظت کامپیوتر شما در مقابل هکرها کمک شایانی را بکنند.

## گول نخورید

در صورتیکه شما مدیر یا کارمند یک شرکت با یک شبکه کامپیوتری هستید باید با ترفندهای هکرها آشنایی کامل داشته باشید. یکی از این ترفندها گول زدن کاربران شبکه، جهت دستیابی به کلمه عبور



می باشد. در اینگونه موارد فرد با ارسال پیغام خود را یک کارمند و همکار جدید معرفی کرده و از شما می خواهد که کلمه عبور شبکه را برای یک پروژه خیلی مهم در اختیار وی قرار دهید و گاهی با به کار بردن عباراتی چون پروژه حیاتی و مهم شما را تحت فشار قرار می دهند. در برخورد با این پیغام ها بسیار حساب شده رفتار کنید.



### نصب تنظیمات حفاظتی ویندوز

هنگام مرور صفحات وب، حتماً از تنظیمات حفاظتی ویندوز که به صورت پیش فرض در روی آن قرار گرفته، استفاده کرده و آنها را فعال کنید.

### مراقب پیوست E-mail ها باشید!

همانند ویروس ها برنامه های جاسوسی جهت گزارش به هکرها در پیوست E-mail ها پنهان می شوند و به محض باز شدن پیغام در روی کامپیوتر شما نصب می شوند.

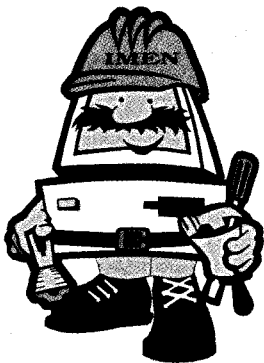


### از یک فایروال استفاده کنید!

این راه کار را شاید بتوان بهترین روش مقابله با نفوذ هکرها دانست. همانطور که قبلاً نیز به آن اشاره شده فایروال ها دیوار دفاعی مجازی در مقابل نفوذ هکرها می باشند. در صورتیکه شما مدیر



یک شرکت با اطلاعات ارزشمندی هستید از یک فایروال شناخته شده که امکانات پشتیبانی فراوانی را در اختیار کاربران قرار می دهد استفاده کنید.



### به روز سازی فایروال

استفاده از یک فایروال معتبر با امکان به روزسازی قدرت مقابله با انواع خطرات احتمالی را برای شما فراهم می کند. حداقل امکان سعی نمایید به روزسازی فایروال کامپیوتر خود را بر اساس یک جدول زمان بندی مشخص انجام دهید. فاصله زمانی بین هر به روزسازی فایروال به حجم، کیفیت و ارزش اطلاعات کامپیوتر و شبکه شما بستگی دارد. جدول زیر راهنمای مفیدی جهت تنظیم یک برنامه به روز سازی فایروال می باشد:

نوع استفاده	امنیت سطح بالا	امنیت سطح متوسط	امنیت سطح پایین
اطلاعات محرمانه-حسابداری کلان	مکاتبات خانوادگی-حسابداری معمولی	دریافت ایمیل-بازیهای کامپیوتری-جستجو در وب	
مقدار خطر	بالا	متوسط	اندک
به روزسازی ویروس یاب	روزانه	هفتگی	ماهانه

**بیشتر بدانیم:** هرگاه به چه کامپیوترهایی حمله می کنند؟

هرگاه مرفه ای واقعاً فظرناک، دقیقاً همانند یک دزد مرفه ای عمل می کنند و به کامپیوترهایی حمله می کنند که ارزش اطلاعاتی بالایی (از نظر مادی یا معنوی) داشته باشند. کامپیوترها و شبکه هایی که هدف بسیاری از هکرها می باشند به شرح زیر است:

- شبکه ها و کامپیوترهای سرور بانک ها
- شبکه ها و کامپیوترهای ارگان های دولتی (مساس)
- کامپیوتر نویسندگان بزرگ مثل جی کی (ولینک (نویسنده کتاب های هری پاتر) جهت سرقت آخرین کتاب آنها



- وب سایت (روزنامه های کثیرالانتشار)
- وب سایت شبکه های فبری بزرگ
- وب سایت سازمان های سیاسی
- وب سایت های آموزش دهندهٔ مقابله با هکرها

حمله هکرها فقط منحصر به کشورهای خارجی نیست. شما شاید در مورد حملهٔ هکرها در ایران به شبکه های بانکی و سایت خبرگزاری های معتبر شنیده باشید.

### خلاصهٔ این فصل

در این فصل ما با یکی از پر صداترین خطرات در کمین نشسته در اینترنت به نام هکرها آشنا شدیم. در این فصل شما مطالب زیادی را در مورد هکرها و نحوهٔ نفوذ و مقابله با آنها یاد گرفتید و در این راه با مفاهیم کاربردی و مهم در درک صحیح هکرها آشنا شدید. همچنین استراتژی ها و برنامه های معروف هکرها را مرور کرده و نحوهٔ پی بردن به وجود آنها را بررسی کردیم. در انتها با کاربردی ترین روشهای مقابله با هکرها به عنوان یک پدیدهٔ غیر قابل اجتناب در دنیای کامپیوتر آشنا شدید.

### سئوالات تستی

#### ﴿ هکر را تعریف کنید؟ ﴾

الف: یک فرد ماجراجوست

ب: اصطلاحی در مورد نفوذگرها به کامپیوترهاست

پ: یک فرد کنجکاو است

ج: همهٔ تعاریف فوق برای هکرها صحیح است

#### ﴿ آیا می توان عملکرد هکرها را سیاسی (یا واکرها) را توجیه کرد؟ ﴾

الف: خیر

ب: بله در بعضی از مواقع قابل قبول است

#### ﴿ به روز سازی فایروال چه تأثیری در جلوگیری از نفوذ هکرها دارد؟ ﴾

الف: قدرت تدافعی برنامهٔ فایروال را بالا می برد

ب: قابلیت مقابله با ویروس ها و تکنیک های جدید هکرها را افزایش می دهد

پ: حملات آنها را ناکام می کند

ج: همهٔ موارد صحیح است



## «سخنان درگوشی»

### هکرها، شکل یا راه حل

اکثر کاربران کامپیوتر و اینترنت هکرها را مجرمان و متجاوزان به حریم خصوصی دیگران می‌دانند. اما شاید باور نکنید که همین متجاوزین امروزه به عنوان آخرین راه‌کار کارآمد برای محافظت و امنیت اطلاعات شناخته شده‌اند!

از این رو شاید وقت آن رسیده باشد که دید خود را نسبت به این افراد متخصص ولی خطرناک، مهربان‌تر کنیم. این موضوع عجیب است ولی واقعیتی است که یکی از دلایل اصلی پیشرفت کامپیوترها و شبکه‌ها همین هکرها هستند. برای تأیید این ادعا همین بس که مؤسسان اصلی شرکت بزرگ کامپیوتری Apple دو هکر به نام‌های استیو جابز و استیو ورنیک بوده‌اند و حتی سیستم عامل یونیکس توسط چند هکر حرفه‌ای نوشته و طراحی شده است. هکرها انسان‌هایی باهوش و بعضاً نابغه‌ای هستند که استعدادهای خود را در جهت معکوس به کار گرفته‌اند. بر همین اساس امروزه ما شاهد استخدام هکرها توسط شرکت‌های بزرگ امنیتی و کامپیوتری هستیم، مثلاً در ماه گذشته به دستور اوباما رئیس جمهور آمریکا، معاون وی رابرت گیتس ردیف بودجه‌ای را برای استخدام هکرای کارکشته در پنتاگون اختصاص داد تا از آنها برای مقابله با حملات سایبری استفاده شود. این نتیجه‌ای منطقی است که هکرها بهترین، مؤثرترین راه‌حل برای حفظ و امنیت اطلاعات هستند. حالا شما مختارید که از این مجرمان خطرناک و نابغه استفاده کنید و یا قربانی آنها شوید.



## فصل ۴

# برنامه ضد ویروس

احتیاط شرط عقل است و عاقل کسی است که در مقابل خطرات احتمالی احتیاط را رعایت کند، اما این را هم بدانید که ترس برادر مرگ است. همانطور که در فصل های پیش به صورت مکرر به آن اشاره شد هکرها، ویروس و برنامه های مخرب فرایندی غیر قابل اجتناب در دنیای کامپیوتر می باشند. برای مقابله با ویروس های کامپیوتری و تهدیدات آنها عاقلانه ترین کار ممکن، مجهز کردن کامپیوتر به یک برنامه ضد ویروس می باشد. برنامه های ضد ویروس بهترین گزینه برای مقابله با ویروس های کامپیوتری است.

در این فصل قصد داریم به بررسی برنامه های ضد ویروس و خصوصیات و ویژگی های این برنامه ها بپردازیم و شما را در انتخاب یک برنامه ضد ویروس مناسب یاری دهیم.

### گام اول: آشنایی با برنامه های ضد ویروس

امروزه واژه نرم افزار مترادف با برنامه های کامپیوتری مورد استفاده قرار می گیرد. یک برنامه در واقع مجموعه ای از دستورالعمل ها و باید یا نباید هاست. ولی نرم افزار جزئی از یک مجموعه برنامه طراحی شده متناسب با یکدیگر می باشد. ویروس های کامپیوتری را می توان نوعی نرم افزار کثیف و غیر مجاز دانست که به تنهایی می تواند به تخریب و انهدام اطلاعات کامپیوتر بپردازد.



## 2009 Anti-Virus & Internet Security

[www.AsanDownload.com](http://www.AsanDownload.com)

برنامه های ضد ویروس به صورتی طراحی شده اند تا کامپیوتر شما را از دست ویروس های کامپیوتری نجات دهند و اغلب از سه روش جهت مقابله استفاده می کنند:

☑ شناسایی ویروس های موجود کامپیوتر شما

☑ جلوگیری از فعالیت های مخرب آنها

☑ حذف ویروس ها

**آیا در کامپیوتر من برنامه ضد ویروس وجود دارد؟**

شاید تعجب کنید ولی ممکن است برنامه ضد ویروس قبلاً بر روی کامپیوتر شما نصب شده باشد، بدون اینکه شما از وجود آن اطلاع داشته باشید.












آیکون های مربوط به برنامه های ضد ویروس در قسمت های مختلفی از کامپیوتر شما قابل دسترس می باشد. بعضی از این آیکون ها در منوی Start، بعضی در روی صفحه رومیزی و بعضی دیگر در کنار ساعت کامپیوتر شما وجود دارند.

### نگاهی به کنار ساعت کامپیوتر خود داشته باشید!

همانطور که ذکر گردید به عنوان اولین گام جستجوی برنامه ضد ویروس نگاهی به کنار ساعت برای مشاهده آیکون برنامه ضد ویروس داشته باشید. ساعت کامپیوتر به صورت پیش فرض، در سمت چپ نوار کار کامپیوتر شما قرار گرفته است. البته نوار کار کامپیوتر می تواند به صورتی تنظیم شود تا در زمان قرار گرفتن نمای ماوس روی آن آشکار و به محض قرار گرفتن مکان نمای ماوس در روی صفحه رومیزی پنهان گردد.

در جدول زیر آیکون اکثر برنامه های ضد ویروس رایج که شما می توانید در کنار ساعت کامپیوتر خود مشاهده کنید آمده است:



آیکونی که شما می بینید	ضد ویروس
	Symantec
	Panda
	ایمن
	Norman
	F-Secure
	Pc-cillin
	Mc-Afee
	Avira

☺ همراه: در صورتی که هیچ آیکون ضد ویروسی در کنار ساعت کامپیوتر خود مشاهده نکردید ممکن است:

☒ برنامه ضد ویروس با سیستم عامل شما هماهنگ نباشد.

☒ برنامه ضد ویروس فعال نباشد.

☒ ویلدوز شما به تنظیماتی خاص نیاز داشته باشد.



## گام دوم: بررسی وضعیت عملکرد برنامه‌های ضد ویروس

پس از پیدا کردن برنامه ضد ویروس در روی کامپیوتر خود، شما نیاز دارید نگاه دقیق تری را به برنامه داشته باشید. بعد از کسب اطلاعات لازم در مورد نصب برنامه ضد ویروس بر روی کامپیوتر خود، باید تنظیماتی را بر روی برنامه ضد ویروس انجام دهید. این تنظیمات شامل:

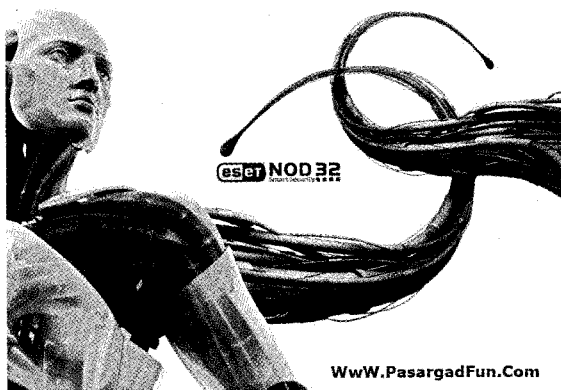
☑ اولویت بندی و تنظیم برنامه ضد ویروس

☑ کشف دقیق عملکرد و پیکربندی قابلیت های برنامه ضد ویروس

☑ تشخیص این که ضد ویروس هنگام فعال شدن کامپیوتر عمل می کند

بعد از روشن کردن کامپیوتر و فعال شدن سیستم عامل، تعدادی از برنامه ها به صورت خودکار فعال گردیده و شروع به کار می کنند. برنامه های ضد ویروس در این زمان به اشکال مختلفی شروع به کار می کنند. برای تشخیص فعالیت برنامه های ویروس یاب به نکات زیر توجه فرمایید:

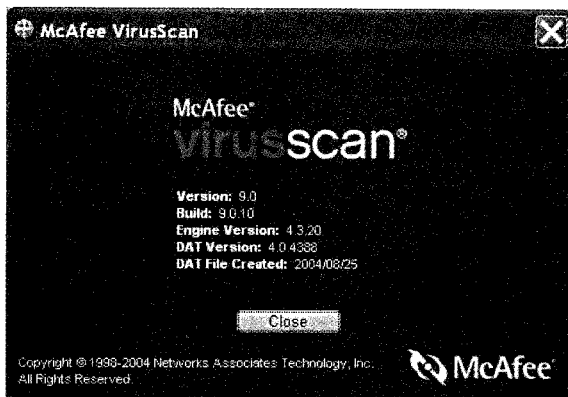
☞ **بررسی پنجره اعلان فعالیت:** در هنگام شروع به کار ویندوز، پنجره ای فعالیت برنامه ضد ویروس را اعلام می کند. عمر مفید این پنجره چیزی در حدود ۱۰ ثانیه است و حاوی عبارتی مثل «به من نگاه کن من فعال شدم» می باشد.



☞ **بررسی آیکون های کنار ساعت:** یکی دیگر از علایمی که شما می توانید برای فعال سازی برنامه ضد ویروس به آن توجه کنید آیکون و شکل آن در کنار ساعت کامپیوتر می باشد.

### تشخیص نسخه برنامه ضد ویروس

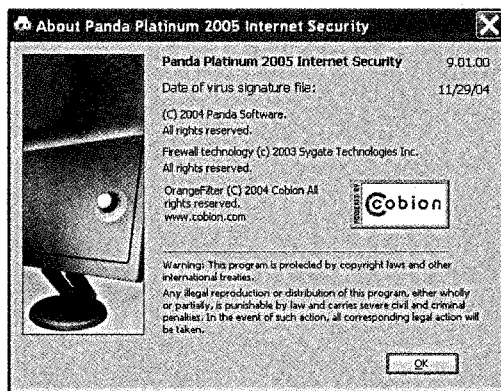
برای تشخیص نسخه برنامه ضد ویروس، پنجره اصلی برنامه ویروس یاب را فعال کرده و دستور Help → About را انتخاب کنید و در پنجره ظاهر شده به اسم دقیق و نسخه آن دست یابید.



### مشخص کردن آخرین زمان به روز رسانی

یکی از نکات مهم که هنگام استفاده از برنامه های ضد ویروس توجه خاصی را باید به آن مبذول کرد به روز بودن برنامه ضد ویروس می باشد. استفاده از برنامه هایی که دارای اطلاعات جدید و به روز نیستند خطرات جبران ناپذیری را به دنبال خواهد داشت.

یکی از امتیازات یک ضد ویروس خوب را می توان به روز بودن اطلاعات و شناسایی ویروس های جدید دانست. یک برنامه ضد ویروس به روز نشده در مقابله با ویروس های جدید هیچ قدرت دفاعی ندارد.



### مشخص کردن آخرین اسکن انجام شده

راستی آخرین باری که شما اطلاعات خود را به وسیله برنامه ویروس یاب اسکن کرده اید چه زمانی بوده است؟!



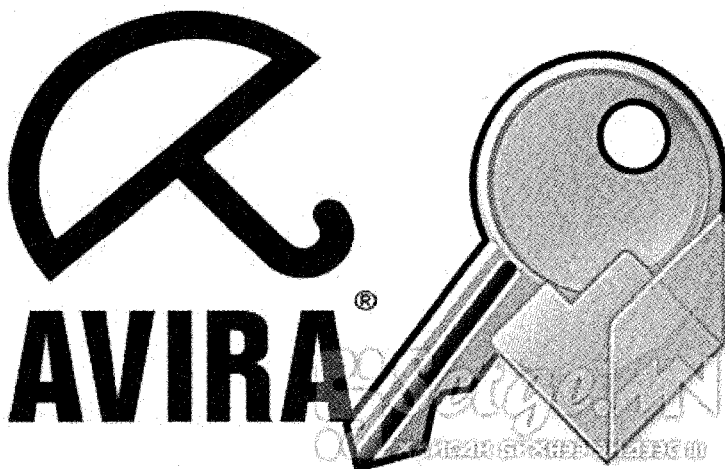
😊 همراه: به بررسی و جستجوی اطلاعات کامپیوتر اصطلاحاً **اسکن** می‌گویند.

یکی از مسائل مهم که در ویروس یابی به آن توجه خاصی را باید مبذول کرد استفاده از یک برنامه زمان بندی منظم جهت اسکن اطلاعات کامپیوتر توسط برنامه ویروس یاب می باشد. فاصله زمانی بین هر بار اسکن به عوامل مختلفی بستگی دارد که از آن جمله می توان به حجم و ارزش اطلاعات کامپیوتر اشاره کرد.

### گام سوم: توجه به قابلیت‌های مهم برنامه‌های ضد ویروس

در صورتیکه هنگام خرید یک برنامه ضد ویروس، اطلاعات زیادی را در مورد نوع و قابلیت این نوع برنامه ها ندارید بهتر است از تجربیات دوستان و راهنمایی های فروشنده این برنامه ها نهایت استفاده را بکنید (انتخاب خود را به یک یا دو فروشنده محدود نکنید). تا می توانید سؤال کنید و مطمئن باشید که همیشه حق با مشتری است.

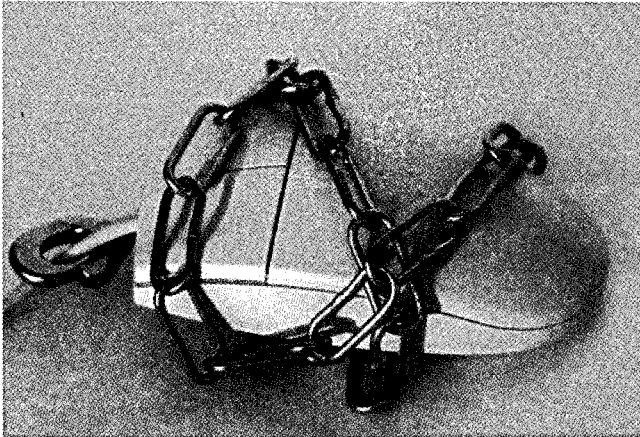
یکی دیگر از بهترین منابع اطلاعاتی یک برنامه ضد ویروس، وب سایت مربوط به آن است. در این وب سایت ها شما می توانید به اطلاعات جامع و کاملی در مورد برنامه ضد ویروس و قابلیت های آن دست یابید. در این گام ما عناوینی که فکر می کنیم درانتخاب یک برنامه ویروس یاب مهم است را آورده ایم امیدواریم که هنوز از همراهی با ما خسته نشده باشید:





## رایگان بودن یا نبودن برنامه ضد ویروس

یکی از مهمترین قابلیت های یک برنامه ضد ویروس را می توان امکان دانلود قابلیت های جدید برنامه از طریق اینترنت و اضافه کردن به آن دانست. یکی از عوامل تأثیر گذار در قیمت یک برنامه ضد ویروس را می توان داشتن یا نداشتن این قابلیت دانست. زیرا برنامه ضد ویروس بدون داشتن قابلیت اضافه شدن و دانلود اطلاعات و به روزسازی از طریق اینترنت در مقابل نسل های جدید ویروس ها کاملاً آسیب پذیر می باشد.



اکثر برنامه های ویروس یابی معتبر به شما امکان استفاده از خدمات پشتیبانی Online و رایگان را حداقل تا یک سال می دهند. بعضی از برنامه های ویروس یاب غیر معتبر که اکثر آنها نیز به صورت رایگان (یا با قیمت بسیار ارزان) می باشند هیچکدام امکان استفاده از خدمات پشتیبانی را به شما نمی دهند.

متأسفانه استفاده از این برنامه های ضد ویروس تا حد زیادی در کشور ما رو به گسترش می باشد. در حالی که شما با صرف هزینه ای اندک می توانید صاحب یک برنامه ضد ویروس معتبر شوید.

## دسترسی سریع به قابلیت ها

یکی از ویژگی های مهم برنامه های ضد ویروس که می توان به آن اشاره کرد سادگی کار با این برنامه ها می باشد. شاید بتوان یکی از ویژگی های یک برنامه ضد ویروس ایده آل را سادگی استفاده از راهنماهای پنجره برنامه جهت اسکن فایل ها، دایرکتوری ها و اطلاعات کامپیوتر دانست. مثلاً یکی از ویژگی های جالب در بعضی از برنامه های ضد ویروس، اسکن فایل ها و دایرکتوری ها با راست کلیک کردن روی آنها می باشد.



## سازگاری با برنامه ارسال و دریافت E-mail

یکی دیگر از پارامترهای قابل تأمل در انتخاب بهترین برنامه ویروس یاب، هماهنگی برنامه انتخابی با برنامه ارسال و دریافت E-mail می باشد. خوشبختانه اکثر برنامه های ضد ویروس امروزی دارای قابلیت اسکن E-mail های دریافتی می باشند. متداول ترین روش های ارسال و دریافت E-mail ها به دو صورت زیر می باشد:

☛ **سرویس دهنده E-mail محلی:** در صورتیکه شما از یک سرویس دهنده E-mail محلی مثل Outlook Express استفاده می کنید که مستقیماً امکان اتصال و ارسال E-mail در اینترنت را برای شما فراهم می کنند. مطمئن باشید که برنامه ضد ویروس تمام E-mail های دریافتی شما را بررسی می کند.

☛ **سرویس دهنده E-mail تحت وب:** استفاده از مرورگر وب جهت ارسال و دریافت E-mail امروزه بسیار گسترش پیدا کرده است و متأسفانه برنامه های ضد ویروس در اسکن این e-mail ها ناتوان می باشند. شاید علت این امر را بتوان عدم ذخیره سازی E-mail های ارسالی برای شما در کامپیوترتان عنوان کرد. کلیه E-mail های ارسالی برای شما در وب سایت ارائه دهنده آنها ذخیره می باشد.



## به روزسازی قدرت تدافعی

قابلیت به روزسازی برنامه ضد ویروس یکی از عملکردهای قابل تأمل در انتخاب یک برنامه مناسب می باشد. به روزسازی را می توان یک سوپاپ اطمینان برای کارآمدی همیشگی برنامه های ضد ویروس دانست. اکثر برنامه های ضد ویروس خوشبختانه امروزه مجهز به قابلیت به روزسازی





اتوماتیک می باشند که این کار را به صورت روزانه، شبانه، دوبار در روز و حتی ساعتی انجام می دهند.

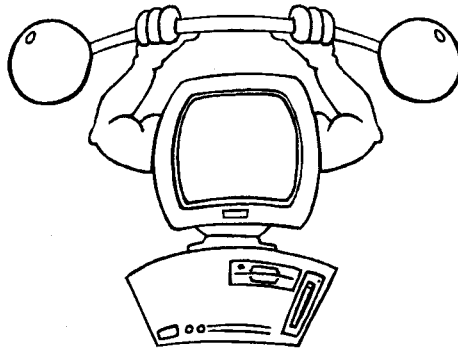
## گام چهارم: دسته بندی دیگر جزئیات

نسخه کامل یک برنامه ضد ویروس شامل ابزارها و امکانات مختلفی مثل ضد اسپم، فایروال و بلوکه کننده تبلیغات ناخواسته نیز می باشد. در این گام ما قصد داریم نیم نگاهی به این جزئیات داشته باشیم.

### بلوکه کردن کرم ها و هکرها به وسیله فایروال

یکی از کاردهای حفاظتی برای داشتن یک محیط امن در اینترنت، فایروال ها می باشند. فایروال ها را می توان ابزاری مهم جهت جلوگیری از نفوذ هکرها به کامپیوترها و دستکاری اطلاعات توسط آنها دانست.

فایروال ها مسیرهای دفاعی را جهت جلوگیری از این خطرات در روی کامپیوتر شما قرار می دهند و هنگام بروز خطر به وسیله علائمی هشدار دهنده به شما اطلاع می دهند.



### از بین بردن اسپم ها

اگر شما از آن دسته از افرادی هستید که هر روز یک دو جین از E-mail های ناخواسته یا اسپم ها را دریافت می کنید این قسمت را به دقت مطالعه نمایید.

برنامه های ضد ویروس برای از بین بردن اسپم ها از روش هایی به شرح زیر بهره می برند:

با استفاده از کلید واژه: برنامه های ضد اسپم، جستجوی خود را بر اساس کلمات و عبارات کلیدی در پیغام های رسیده انجام می دهند. هر پیغامی که حاوی کلید واژه های تعریف شده باشد بلوکه می شود.



☞ به وسیله لیست سفید: لیست سفید را می توان مقابل لیست سیاه دانست. در این لیست مجموعه آدرس های افراد مجاز به ارسال پیام برای شما وجود دارد. در صورت تطابق پیام های رسیده با محتویات لیست سفید اجازه دریافت صادر می گردد.



😊 همراه: متأسفانه در صورتیکه از یک سرویس دهنده E-mail تمت وب بهره می برید نمی توانید از برنامه های ضد اسپم بهره ببرید.

### از بین بردن پنجره های تبلیغاتی

هنگام مرور صفحات مختلف وب، شما با پنجره های تبلیغاتی روبرو می شوید که به صورت ناخواسته و شناور در روی صفحه نمایش ظاهر می شود و هر کدام سعی دارند کالای مورد نظرشان را تبلیغ کنند. این پنجره های تبلیغاتی با بالا بردن ترافیک، سرعت مرورگر شما را کاهش داده و جلوی دید شما را می گیرند. خوشبختانه اکثر برنامه های ضد ویروس امکاناتی را جهت بلوکه کردن این تبلیغات مزاحم در اختیار شما قرار می دهند.

### خنثی سازی برنامه های جاسوسی

همانطور که قبلاً نیز به آن اشاره شد برنامه های جاسوسی را می توان نوعی از نرم افزارهایی دانست که اغلب به وسیله هکرها جهت بررسی و گزارش اطلاعات حیاتی و مهم کامپیوتر مورد استفاده طراحی می گردند. با داشتن یک برنامه بلوکه کننده، شما لازم نیست دیگر نگران این برنامه ها باشید.

شاید برای شما باور کردنی نباشد اگر بدانید هم اکنون برنامه ای جاسوسی بر روی کامپیوتر شما نصب شده است. در این قسمت به معرفی چند برنامه ضد جاسوسی می پردازیم:

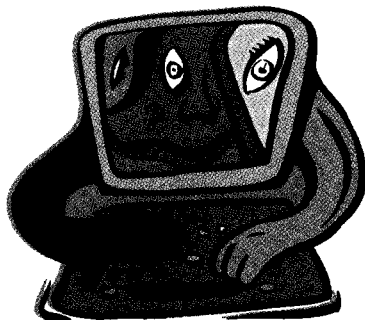
☑ Ad-Aware: این برنامه یکی از بهترین برنامه های ضد جاسوسی می باشد.



☑ **Spy bot**: این برنامه با بلوکه کردن کنترل های Active X و Java Script و مرورگر IE به مقابله با برنامه های ضد جاسوسی می پردازد.

☑ **Spywar Blaster**: این برنامه از ورود نرم افزارهای جاسوسی جلوگیری می کند.

😊 همراه: همه این برنامه ها را می توانید از آدرس [download.com](http://download.com) دانلود کرده و استفاده کنید. همچنین جهت دریافت اطلاعات بیشتر در مورد برنامه های جاسوسی به آدرس [www.computervirusesbook.com](http://www.computervirusesbook.com) مراجعه کنید.



### خلاصه این فصل

ما در این فصل تجربه های فراوانی را در مورد برنامه های ضد ویروس و نحوه عملکرد آنها کسب کردیم. با توجه به نکات ذکر شده در این فصل شما می توانید برنامه ای مناسب و کارآمد را جهت مقابله با ویروس ها انتخاب و تهیه کنید.

### سئوالات تستی

#### ❧ برنامه ضد ویروس چیست؟

الف: برنامه ای برای بازیابی اطلاعات آسیب دیده

ب: برنامه ای برای بالا بردن قدرت تدافعی

پ: برنامه ای جهت مقابله کارآمد با ویروس

ج: گزینه ب و پ صحیح است

#### ❧ عوامل مهم در تنظیم یک برنامه مدون به روز سازی ضد ویروس چیست؟

الف: نوع اطلاعات



ب: حجم اطلاعات

پ: ارزش اطلاعات

ج: همه موارد

«روش‌های مورد استفاده برنامه‌های ضد اسپیم را ذکر کنید؟»

الف: استفاده از لیست سفید

ب: استفاده از کلید واژه

پ: استفاده از لیست تصاویر

ج: گزینه الف و ب

### «سخنان درگوشی»

#### نگاهی به ویروس‌های ایرانی

تا چند سال پیش ویروس‌های ایرانی، ویروس‌های پر قدرتی نبودند اما حالا ما شاهد تولد ویروس‌های ایرانی هستیم که حتی در سطح بین‌المللی نیز مطرح می‌شوند. به عنوان نمونه‌ای از این ویروس‌ها می‌توان به ویروس سیسیلی، ویروس کاتومیک، ویروس یوسف علی، ویروس قانون، ویروس کولاک و ویروس فووا اشاره کرد.

ویروس کاتومیک که به طور وسیع در بین رسانه‌های عربی مطرح شده دارای نسخه‌های مختلفی است. این ویروس در نسخه A به تبلیغ برای انرژی اتمی پرداخته بود اما در نسخه B ویروس فوق به حمایت از نام خلیج فارس پرداخته بود. از نکات قابل توجه در ویروس‌های جدید ایرانی استفاده از تکنیک‌های مهندسی اجتماعی برای تخریب بود که به عنوان نمونه‌ای از آن می‌توان به ویروس یوسف علی اشاره کرد.

## فصل ۵

# نصب و نگهداری برنامه ضد ویروس

پس از انتخاب برنامه ضد ویروس جهت استفاده هر چه بهتر از این برنامه، توجه به نکات و تنظیمات هنگام نصب بسیار مهم و اساسی می باشد. عدم توجه به هر یک از نکات کارآیی برنامه ضد ویروس را تا حد زیادی کاهش می دهد.

### گام اول: به روزسازی برنامه ضد ویروس

همانطور که قبلاً نیز به آن اشاره شد یکی از مهمترین موضوعات جهت مقابله کارآمد با ویروس های کامپیوتری به روزسازی مرتب این برنامه ها می باشد. ما در این قسمت دلایلی را برای به روزسازی و استفاده از نسخه های جدید ویروس یاب آورده ایم البته شما شاید بتوانید موارد دیگری را به آن اضافه کنید:

☒ با نسخه های قدیمی برنامه ضد ویروس نمی توان مدت زیادی به سپر دفاعی ضد ویروس تکیه کرد.

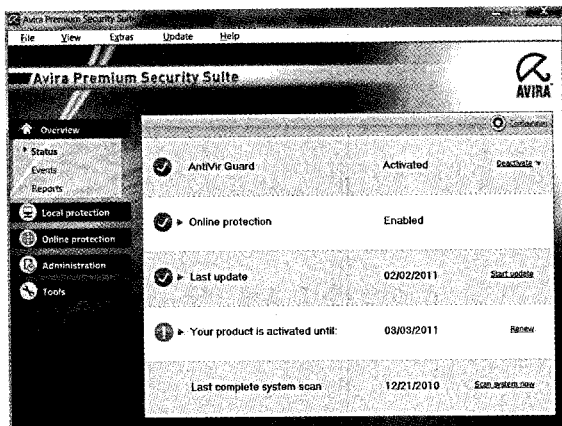
☒ کار با نسخه های جدید ویروس یاب ها امروزه بسیار ساده تر می باشد.

☒ نسخه های جدید برنامه های ضد ویروس، دارای امکانات بیشتری می باشند.

☒ نسخه های جدید برنامه های ضد ویروس با سیستم عامل جدید و برنامه های ارسال و دریافت

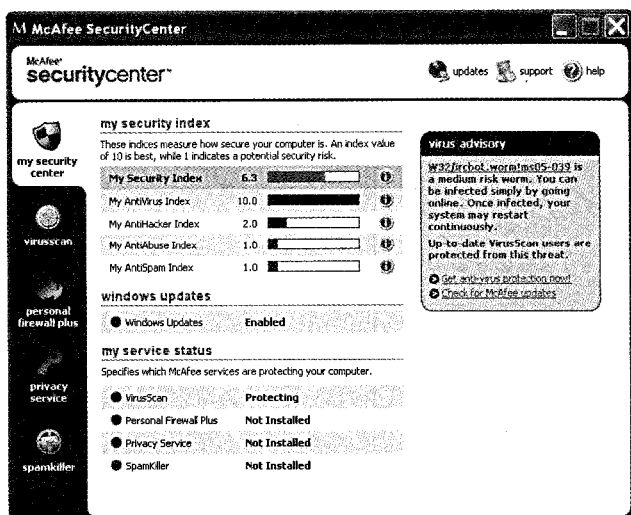
e-mail هماهنگی بیشتری دارد.

☒ نسخه های جدید برنامه های ویروس دارای محیط کاری جذاب و زیباتری هستند.



## گام دوم: دلایل توجه به نوع ضد ویروس

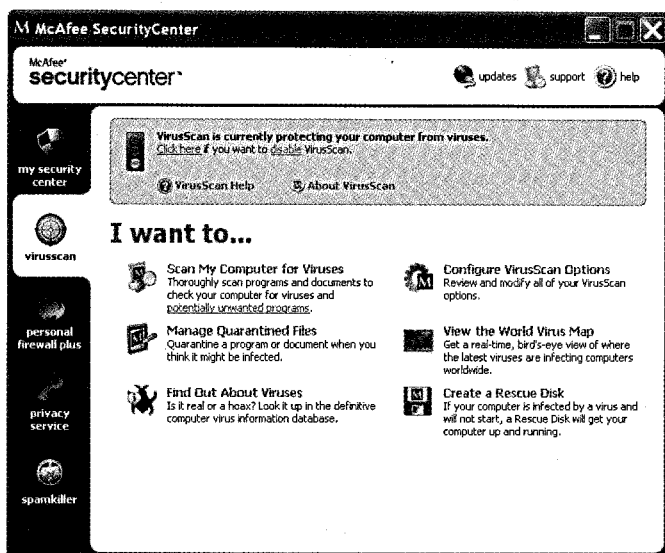
آیا شما کتاب «چه کسی پنیر مرا جابجا کرد؟» نوشته نویسنده بزرگ اسپنسر جانسون را مطالعه کرده اید. در این کتاب روش‌های برخورد با مشکلات و تغییرات زندگی به صورت استادانه ای مطرح گردیده است. این کتاب به شما می‌آموزد که با عدم دلبستگی به روشهای یکنواخت زندگی و انجام تغییرات بنیادی، زندگی زیباتری را برای خود فراهم آوریم. در دنیای ویروس‌ها نیز شما به استفاده دراز مدت از یک برنامه ضد ویروس اصرار نداشته باشید و از تغییر برنامه ضد ویروس خود نهراسید.





عادت کنید اکثر برنامه های جدید ضد ویروس را امتحان کرده و بهترین برنامه را از بین آنها انتخاب نمایید. در زیر تعدادی از دلایل منطقی برای تغییر برنامه ضد ویروس مورد استفاده شما گرد آمده است:

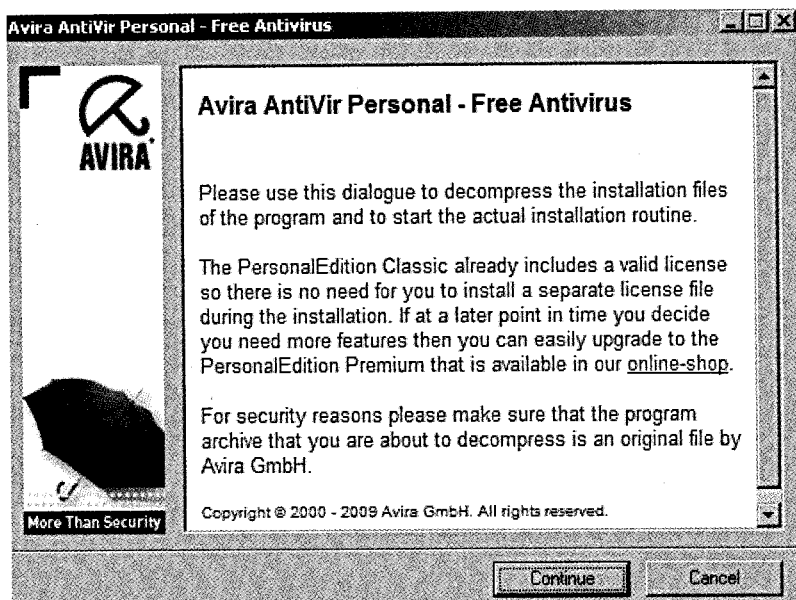
- ☒ عدم توانایی برنامه ضد ویروس در برخورد با بعضی از ویروس ها
- ☒ عملکرد بهتر بعضی از برنامه های ضد ویروس در محل کار و یا محیط کار
- ☒ داشتن قابلیت های بالاتر و سادگی استفاده از نسخه های جدید برنامه های ضد ویروس
- ☒ عدم کارآیی نسخه های قدیمی ضد ویروس در محیط فعلی
- ☒ کارآیی فراهم نسخه های جدید برنامه های ضد ویروس



## گام سوم: راهنمایی های قبل از نصب

قبل از هر اقدامی جهت به روزسازی و تغییر نسخه برنامه ضد ویروس به نکات زیر توجه داشته باشید:

- ☒ قبل از هر اقدامی مطالعاتی را در مورد قابلیت های نسخه قدیمی و نسخه جدید برنامه ضد ویروس داشته باشید.
- ☒ از فایل های اطلاعاتی مهم حتماً پشتیبان گیری کنید.
- ☒ هنگام نصب و یا به روزسازی برنامه ضد ویروس، همه برنامه های فعال را ببندید.
- ☒ از بهترین برنامه های ضد ویروس و ترجیحاً شناخته شده استفاده کنید.



- ☒ قبل از هر اقدامی جهت به روزسازی یا حذف برنامه های ضد ویروس، کامپیوتر را یک بار خاموش و روشن کنید.
- ☒ از برنامه ضد ویروس مناسب با نیازهای خود بهره بگیرید.

#### بیشتر بدانیم: سال ضرر رسانی ویروس ها

متخصصان امنیتی اعلام کردند سال ۲۰۰۴ پر هزینه ترین سال برای کاربران و شرکتها جهت مقابله با ویروس ها و هکرها بوده است. ویروس ها و هکرها در کل بیش از ۱۷/۵ میلیارد دلار به کامپیوترها و شبکه های دنیا فسادت وارد کرده اند در صورتی که در سال ۲۰۰۳ این رقم ۱۳ میلیارد دلار بوده است.

### گام چهارم: نصب برنامه ضد ویروس

یکی از مهمترین مراحل در فرایند استفاده و به کارگیری برنامه های ضد ویروس نصب آنها می باشد. رعایت اصول و نکات هنگام نصب به شما در استفاده بهینه از ویروس یاب و قابلیت های آن کمک شایانی می کند.

قبل از هر اقدامی جهت نصب برنامه ویروس یاب به نکات زیر توجه کنید:





- ☞ پشتیبان گیری از فایل ها: قبل از انجام هر اقدامی جهت نصب برنامه ضد ویروس، برای جلوگیری از حوادث غیر مترقبه حتماً از فایل های مهم کامپیوتر خود نسخه های پشتیبان تهیه کنید.
- ☞ برنامه های دیگر را غیر فعال کنید: برای نصب دقیق و سریع برنامه ضد ویروس برنامه های دیگر را غیر فعال کنید.
- ☞ روش های مختلف نصب و به روز سازی برنامه های ویروس یاب را بررسی کنید.
- ☞ نت برداری کنید: محل نصب و در صورت نیاز نام کاربر از مواردی است که یادداشت کردن آنها ضروری می باشد.
- ☞ در صورت نیاز کمک بگیرید: از منابع مختلف جهت راهنمایی (مثل وب سایت، راهنمای برنامه) بهره بگیرید.
- ☞ بعد از نصب، کامپیوتر را روشن/خاموش کنید.



بیشتر بدانیم: فطرنک ترین اسب ترویا در سال ۲۰۰۴

شرکت پاندا طی گزارشی اعلام کرد که اسب ترویا **Downloader.GK** مهمترین و پرنفوذترین برنامه مفرب در سال ۲۰۰۴ بوده است.

هنگامی که کاربران اینترنت از سایت های مخصوصی که برای انتشار این اسب ترویا طراحی شده اند بازدید می کنند، پیغامی ظاهر می شود که از کاربران می فواهد برای نصب یک برنامه مخصوص بر روی کامپیوتر خود اجازه دهند و اکثر آنها نیز گزینه **OK** را فشار می دهند، در همین مین کامپیوتر آنها آلوده می شود.



## گام پنجم: روش استاندارد نصب برنامه‌های ضد ویروس

در این گام ما قصد داریم به بررسی روشی استاندارد جهت نصب برنامه‌های ضد ویروس بپردازیم. روشی که قابل استفاده در نصب تمام برنامه‌های ضد ویروس باشد، پس با ما همراه شوید:

### نسخه قبلی ضد ویروس را حذف کنید!

برای استفاده از حداکثر کارایی برنامه ضد ویروس جدید، بهتر است نسخه قدیمی برنامه را از روی کامپیوتر خود حذف کنید. هنگام نصب برنامه‌های ضد ویروس جدید یکی از دو درخواست زیر را مشاهده می‌کنید:

☒ برنامه ضد ویروس در حال نصب از شما می‌پرسد آیا می‌خواهید نسخه قبلی را حفظ کنید؟ در صورت تمایل شما می‌توانید نسخه قبلی برنامه را نگهداری کنید.

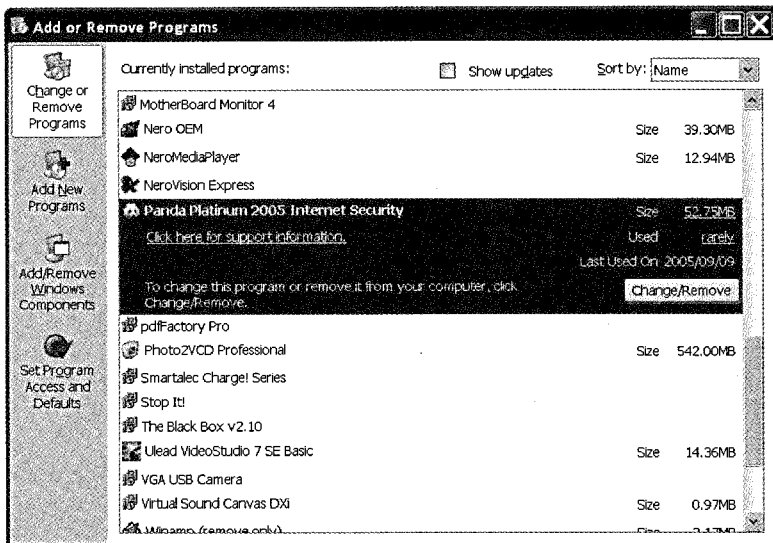
☒ برنامه ضد ویروس در حال نصب از شما می‌خواهد نسخه قدیمی ضد ویروس را حذف کنید. در این حالت جهت نصب نسخه جدید باید نسخه قدیمی را حذف کنید.

برای حذف نسخه قبلی برنامه ضد ویروس :

۱- دستورات Start → Control Panel را انتخاب کنید.

۲- در پنجره باز شده گزینه Add/Remove Programs را کلیک کنید.

۳- در پنجره ظاهر شده، برنامه ضد ویروس را انتخاب کرده و کلید Remove را انتخاب کنید.

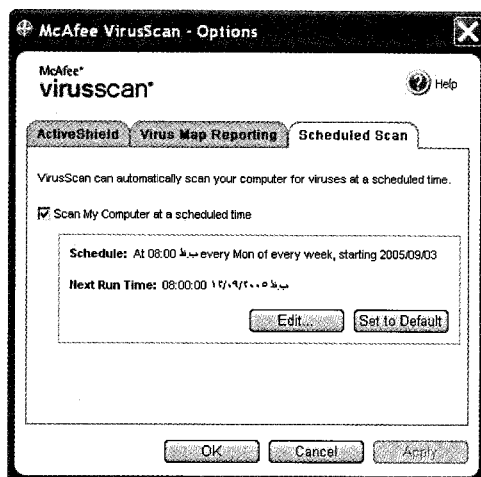




## برنامه نصب ضد ویروس را فعال کنید!

بعد از اینکه نسخه قبلی برنامه ضد ویروس را از کامپیوتر خود حذف کردید حالا وقت آن رسیده که اقدام به نصب برنامه کنید. هنگام نصب برنامه ضد ویروس به نکات زیر توجه کنید:

- ☒ مسیر و محل نصب برنامه ویروس یاب را از قبل معین کنید.
- ☒ اجازه دهید آیکونی از برنامه در کنار ساعت کامپیوتر شما قرار گیرد.
- ☒ قابلیت فعال سازی اتوماتیک برنامه ضد ویروس را فعال کنید.
- ☒ بعد از نصب، اجازه دهید برنامه ضد ویروس تمام رسانه های قابل جابجایی شما را بررسی کند (مثل فلاپی دیسک، CD و ...).
- ☒ به قابلیت اسکن خودکار برنامه ضد ویروس توجه خاصی را مبذول دارید.

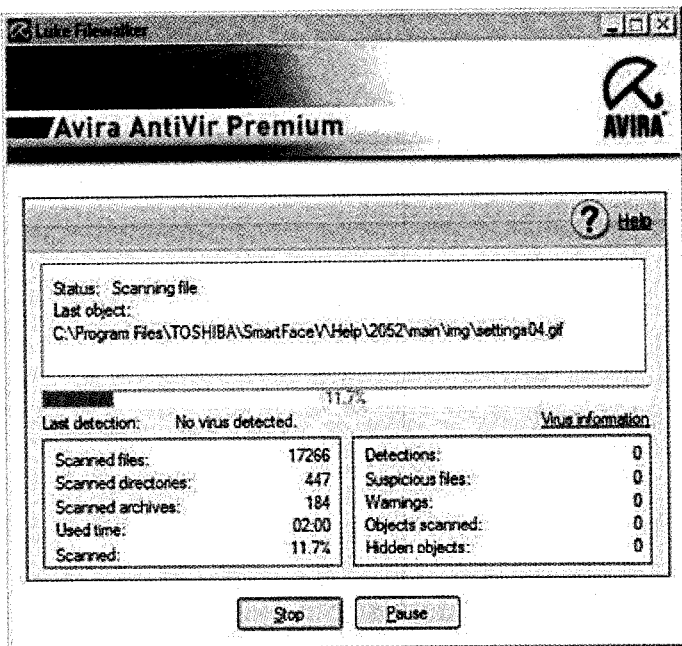


## به اینترنت متصل شوید

بلافاصله بعد از نصب برنامه ضد ویروس به اینترنت متصل گردیده و فایل های لازم را از وب سایت برنامه دانلود کنید. هنگام اتصال به اینترنت اکثر برنامه های ضد ویروس این کار را به صورت اتوماتیک انجام می دهند.

## اسکن کامپیوتر

بعد از نصب برنامه ضد ویروس کلیه محتویات کامپیوتر خود را جهت ویروس زدایی اسکن کنید.



### کامپیوتر خود را روشن/ خاموش کنید!

بعد از نصب برنامه ضد ویروس جهت شناسایی بهتر برنامه توسط سیستم عامل، کامپیوتر را یک بار روشن/ خاموش کنید.

### گام ششم: ساخت دیسک نجات

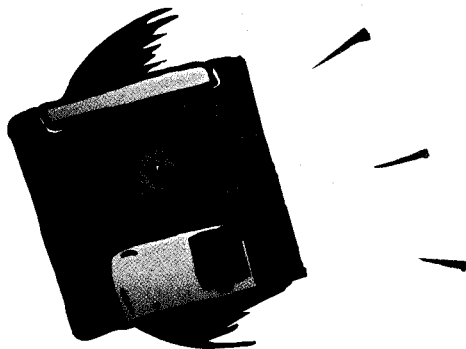
فرایند نصب ویروس ها را بدون ساخت دیسک نجات می توان یک فرایند نیمه کاره دانست. ولی دیسک نجات چیست؟

هنگام کار با کامپیوتر در صورتی که کامپیوتر شما در اثر حمله ویروس ها نتواند فعال شود دیسک نجات به فعال سازی کامپیوتر شما کمک می کند. دیسک نجات همانطور که از اسم آن نیز مشخص است در بعضی مواقع نجات بخش است.

اکثر برنامه های ضد ویروس معتبر به شما امکان ساخت یک دیسک نجات را می دهند و اکثراً دارای گزینه ای به نام Create a Rescue Disk برای این منظور می باشند.



ساخت یک دیسک نجات وقت زیادی نمی گیرد و چیزی در حدود ۵ دقیقه طول می کشد ولی باور کنید که ارزش این وقت گذاشتن را دارد. برای ساخت یک دیسک نجات شما نیاز به یک فلاپی دیسک خالی دارید. بعد از ساخت دیسک نجات فراموش نکنید که کلید قفل فلاپی دیسک را بزنید.



### خلاصه این فصل

در این فصل ما با روش های کارآمد نصب و نگهداری ضد ویروس اعم از به روزسازی برنامه ضد ویروس، نکات مهم قبل از نصب، نکات مهم جهت نصب ضد ویروس، روش استاندارد نصب و روش ساخت دیسک نجات آشنا شدیم. به هر یک از این موارد ذکر شده دقت کرده و به دقت آنها را بررسی کنید.

### سئوالات تستی

❖ دیسک نجات را تعریف کنید؟

الف: دیسکی برای بازیابی اطلاعات

ب: دیسکی برای فعال کردن کامپیوتر

پ: یک دیسک پشتیبانی کننده از اطلاعات

ج: همه موارد صحیح است

❖ مهمترین دلیل بروزسازی ضد ویروس چیست؟

الف: بالا بردن قدرت دفاعی ضد ویروس

ب: سادگی کار با نسخه های جدید ضد ویروس

پ: دارا بودن امکانات بهتر نسخه های جدید

ج: همه موارد صحیح است



## «سخنان درگوشی»

### چرا دیسک‌های فشرده ۷۴ دقیقه‌ای هستند؟

دیسک‌های فشرده یا همان CD که امروزه کاربردهای فراوانی در زندگی ما دارند، در سال ۱۹۸۰ به دنیای کامپیوتر معرفی گردید. ولی چرا دیسک‌های فشرده ۷۴ دقیقه‌ای هستند نه ۶۰ دقیقه‌ای و نه ۷۰ دقیقه‌ای؟

شرکت سونی و فیلیپس که آن زمان در حال طراحی استاندارد CD بودند بین اندازه دیسک‌های فشرده با هم اختلاف داشتند. شرکت فیلیپس به دنبال طراحی دیسک‌هایی با قطر ۵/۱۱ سانتی‌متر بود و شرکت Sony به دیسک‌هایی با قطر ۱۰ سانتی‌متر بسنده کرده بود.

هر کدام از ۲ استاندارد فوق می‌توانستند ۶۰ دقیقه از موسیقی استریو با نرخ ۱۶ بیت و با فرکانس ۴۴ هرتز را در خود جای دهند.


ولی این مقدار از دید آقای نوریو اُکا کافی نبود. وی که یک تاجر ابزار الکترونیکی در ژاپن بود و برای خوانندگی اپرا هم تعلیم دیده بود، پس از اینکه از کیفیت پایین ضبط صوت سونی شکایت کرد به استخدام آن شرکت درآمد و پس از گذشت چندسال در سال ۱۹۸۲ مدیر شرکت Sony شد. وی که علاقه خاصی به موسیقی کلاسیک داشت، اصرار داشت که باید سمفونی ۹ لودویک وان بتهوون را حتماً بر روی یک CD جای داد. این سمفونی که در سال ۱۹۵۱ در شهر آلمان به مدت ۷۴ دقیقه اجرا شده بود و با اصرار نوریو ظرفیت CDها به ۷۴ دقیقه تغییر یافت.

و این بود سرآغاز CDهای ۱۲ سانتی‌متری که ۷۴ دقیقه ظرفیت داشتند، استانداری که متأثر از نوابغ آلمانی و ژاپنی ایجاد شد.

## فصل ۶

# مقابله با ویروس‌ها

آیا شما هم این ضرب المثل را شنیده اید که پیشگیری همیشه بهتر از درمان است. این سخن تا حد زیادی در مورد ویروس‌های کامپیوتری نیز صادق است. به این معنی که در بسیاری از مواقع جلوگیری از ورود ویروس‌ها به کامپیوتر، به مراتب ساده‌تر از رفع آنها است. روش‌های مختلفی برای مقابله با ویروس‌ها توصیه می‌شود که شما می‌توانید تا حدی ضریب امنیتی خود را در مقابل ویروس‌ها بالا ببرید. البته این نکته را مد نظر داشته باشید که هیچ روش صد در صدی برای مقابله با ویروس‌ها وجود ندارد ولی این موضوع را نمی‌توان دلیلی بر بی‌توجهی به این امر دانست.

 بیشتر بدانیم: هیچ روشی صد در صد در کار نیست؟

بر اساس تحقیقات یکی از مجلات بزرگ علمی ایالات متحده آمریکا دستورات مورد نیاز و صادره کامپیوتر از یک روش منطقی وامد و معین در پردازنده‌ها پیروی می‌کنند. مثلاً بر اساس ممااسبات انجام شده، در سیستم هدایت و جهت یابی موشک، ۱۰ به توان ۱۸ (روش منطقی موجود است که در صورت بروز مشکل کلیه این روشها) جهت یافتن ویروس باید بررسی شوند. تا اینجا هیچ مشکلی نیست، ولی مسئله اساسی این است که اگر هر آزمایش و تست در زمانی معادل یک میکرو ثانیه طول بکشد شما باید عمری به درازای ۳۲۰۰۰ سال داشته باشید.

## گام اول: روش‌های کلی مبارزه با ویروس‌ها

همانطور که گفته شد جلوگیری از ورود ویروس‌های کامپیوتری به سیستم، ساده‌تر از دفع آنها می‌باشد. به طور کلی روش‌های اصلی مبارزه با ویروس را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد:



- ۱- جلوگیری از ورود ویروس‌ها به سیستم برای محدود کردن انتشار و شیوع آنها
- ۲- پی گیری و شناسایی ویروس جهت بالا بردن قدرت تدافعی کامپیوتر
- ۳- از بین بردن ویروس‌های وارد شده به سیستم و بازگرداندن وضعیت سیستم به حالت عادی



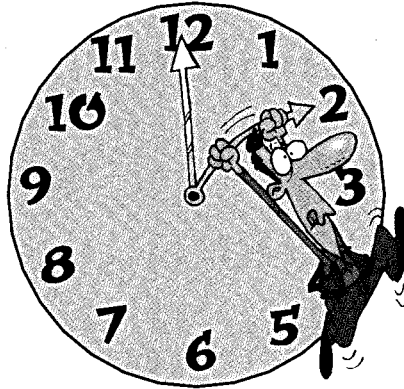
هر روزه ویروس‌های جدید با سرعت خیره کننده ای به وسیله ویروس نویسان به دنیای کامپیوتر هدیه می شوند و چه بسا تا شناخت این ویروس‌ها و تهیه برنامه ضد ویروس، هزاران کامپیوتر در معرض حمله و تخریب این ویروس‌ها قرار می گیرند. از طرفی شرکت‌های تولید کننده برنامه‌های ضد ویروس با دریافت ویروس‌های جدید و برنامه ضد ویروس آن می توانند برنامه ای مناسب را جهت مقابله با آنها ارائه دهند.

بنابراین یکی از مؤثرترین روش‌ها جهت مقابله با ویروس‌ها را می توان پیروی از اصولی به شرح زیر دانست:

### **پشتیبان گیری از اطلاعات کامپیوتر**

یکی از مهمترین اقدام جهت مقابله با هر گونه تخریب اطلاعات را می توان گرفتن نسخه های پشتیبان بر اساس یک برنامه مدون و قابل اجرا دانست. مداومت و نظم در فرایند پشتیبان گیری اطلاعات یکی از اصول مهم و حیاتی در جهت حفظ اطلاعات می باشد. از طرفی نگهداری و حفظ این نسخه های پشتیبان را نیز می توان عامل مهم در بازیابی اطلاعات در زمان مناسب دانست. تنظیم زمان بندی تهیه نسخه های پشتیبان از اطلاعات به عوامل مختلفی مثل حجم اطلاعات ذخیره شده، نوع اطلاعات و ارزش آنها بستگی دارد.





😊 همراه: در صورت استفاده از فلاپی دیسک جهت گرفتن پشتیبان مداکتر سعی نمایید که آنها را بعد از ضبط اطلاعات در حالت Write Protect قرار دهید.

### برنامه ضد ویروس مطمئن

یکی از نکات مهمی که در مقابله با ویروس های کامپیوتری در کشور ما متأسفانه به آن توجه نمی شود عدم استفاده از یک برنامه ضد ویروس مطمئن و معتبر می باشد. تأکید ما این است که شما حداقل امکان سعی کنید که برنامه ضد ویروس خود را از یک منبع مطمئن، قابل اعتماد و خوشنام تهیه کنید.

هنگام خرید برنامه ضد ویروس از سالم بودن بسته بندی نرم افزاری و غیر کپی و معتبر بودن آن اطمینان حاصل کنید. زیرا ممکن است یک کپی غیر مجاز، خود عامل آلودگی ویروسی کامپیوتر شما باشد.

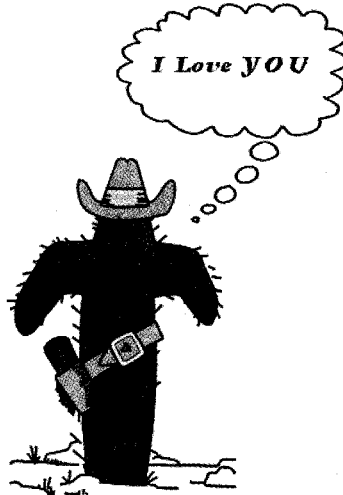




### از بین بردن اسپم‌ها یا E-mail های ناخواسته

همانطور که قبلاً نیز به آن اشاره شده یکی از مشکلات اکثر کاربران اینترنتی هنگام بررسی صندوق پست الکترونیکی خود، برخورد مهمان‌های ناخوانده‌ای به نام اسپم‌ها می‌باشد. امروزه بسیاری از کرم‌ها و ویروس‌های کامپیوتری خود را از طریق این نامه‌های الکترونیکی منتشر می‌کنند. متن و عنوان اسپم‌ها به صورتی انتخاب می‌شود که هر بیننده‌ای با دیدن آن هوس می‌کند که آن را باز کند. غافل از اینکه پس از باز کردن E-mail یک نفر به قربانیان ویروس‌ها اضافه می‌شود.

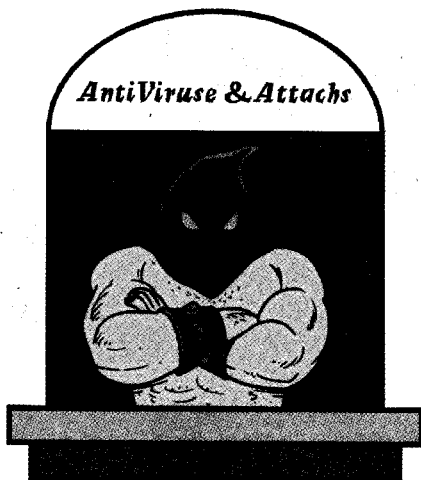
بنابراین بصورت اکید توصیه می‌شود که از مطالعه و خواندن E-mail های ناشناس با عناوین تحریک‌کننده‌ای مثل I Love You خودداری کرده و در اولین فرصت آنها را از بین ببرید.



### استفاده از برنامه ضد ویروس و پیوست‌های امنیتی

استفاده از برنامه‌های ضد ویروس، برنامه‌های امنیتی و فعال کردن گارد آنها بر روی سیستم، معمولاً از ورود ویروس‌های کامپیوتری تا حد زیادی جلوگیری می‌کند و احتمال آلوده شدن به ویروس‌ها را به طور چشمگیری کاهش می‌دهد.

هنگام استفاده از برنامه‌های ضد ویروس و پیوست‌های امنیتی آنها حداقل امکان سعی کنید اطلاعات این برنامه‌ها برای مقابله هر چه بهتر با ویروس‌ها همیشه به روز باشد.



### گام دوم: راه کارهای دقیق برای مقابله با ویروس ها

در گام قبل ما با روش های کلی مبارزه با ویروس ها آشنا شدیم. در این گام قصد داریم با آرایه راه کارهایی دقیق، احتمال آلودگی کامپیوترهای خود را به حداقل برسانیم. مهمترین گام جهت مقابله با ویروس ها در سطح یک شرکت و گروه استفاده کننده از کامپیوتر، وضع قوانین مدون و قابل اجرا می باشد. این مقررات باید کاملاً قابل اجرا بوده و ضمانت اجرایی کافی داشته باشد. به هر حال در این قسمت پیشنهاداتی را برای جلوگیری از ورود ویروس ها گرد آورده ایم که امید است مفید واقع شود.

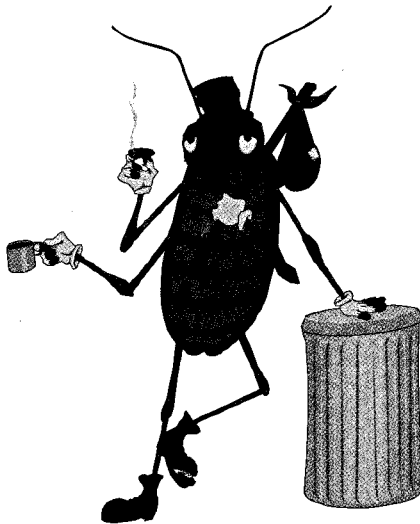
#### جلوگیری از نصب برنامه ها

از نصب هر گونه برنامه ای به وسیله کاربران بر روی کامپیوتر و کامپیوترهای مدیریت جلوگیری کنید. سیستم تحت مدیریت خود را به صورتی تنظیم کنید که هرگونه نصب برنامه از طریق کانال کنترل مدیریتی شما انجام گردد. از تست و آزمایش برنامه های ناشناخته بر روی کامپیوتر، خودداری کنید.



### حافظت از فایل های اجرایی

از فایل های مهم و اجرایی کامپیوتر خود به دقت مراقبت کنید. بر اساس یک برنامه مدون، تغییرات احتمالی در نام یا حجم فایل های اجرایی و اطلاعاتی مهم را بررسی کنید.



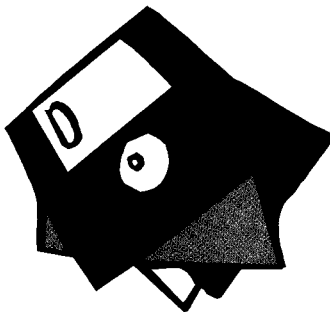
### نظارت بر فایل های رد و بدل شده

هنگام دریافت و ارسال فایل های اطلاعاتی بر نوع و ساختار فایل ها دقت کافی را مبذول دارید. هنگام انتقال اطلاعات دقت داشته باشید که فایل ها حاوی هیچگونه فایل اجرایی نباشند. به دلیل اینکه فایل های اجرایی پناهمی مطنن برای ویروس ها می باشند.



### از دیسک Boot جهت فعال سازی استفاده کنید!

برای فعال سازی کامپیوتر خود حداقل امکان سعی کنید از دیسک های Boot جهت فعال سازی کامپیوتر استفاده نکنید. بر اساس تحقیقات انجام شده این فلاپی های Boot می تواند عاملی مهم برای ویروسی شدن کامپیوتر شما باشد.



### استفاده از کلمه رمز مناسب

با استفاده از کلمه رمز مناسب از دسترسی غیر مجاز افراد دیگر جهت دستیابی به اطلاعات کامپیوتر خود جلوگیری کنید. برای تعریف یک کلمه رمز به توصیه های زیر توجه کنید:

☑ از حروف بزرگ و کوچک در کلمه رمز به صورت یکی در میان استفاده کنید (AbCnM).

☑ از نام خانوادگی، تاریخ تولد و عناوینی مشخص استفاده نکنید.

☑ هر سه ماه یک دفعه کلمه رمز خود را تغییر دهید.

☑ کلمه رمز خود را در هیچ جایی یادداشت نکنید و آنرا در اختیار هیچ کس قرار ندهید و ...

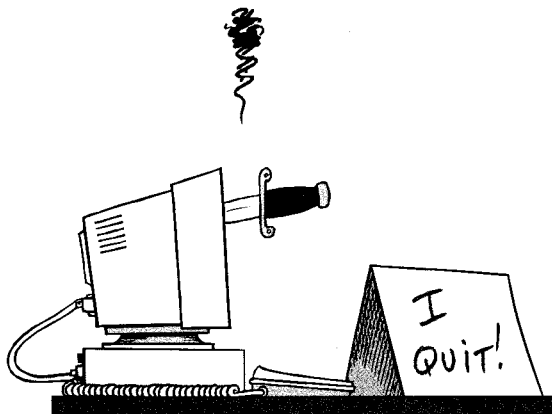


### ضد ویروس محلی

حتماً از یک برنامه ضد ویروس شناخته شده و ترجیحاً محلی (ملی) که تمام ویروس‌های رایج کشور شما را می‌شناسد استفاده کنید. چه بسا ضد ویروس‌های خوبی که در سطح بین‌المللی بسیار پر قدرت هستند ولی در مقابله با ویروس‌های محلی یک کشور بسیار عاجز می‌باشند.

### کامپیوتر را یک بار خاموش/ روشن کنید

در صورتی که کامپیوتر شما به صورت اشتراکی مورد استفاده قرار می‌گیرد قبل از شروع به کار کامپیوتر را یکبار خاموش/ روشن کنید. تعدادی از ویروس‌ها با پنهان شدن در حافظه RAM اقدام به عملیات تخریبی می‌کنند. شما با خاموش/ روشن کردن کامپیوتر می‌توانید این ویروس‌ها را از بین ببرید.





### فعال سازی مداوم برنامه ضد ویروس

هیچگاه برنامه ضد ویروس را در کامپیوتر خود یا کامپیوترهای تحت شبکه غیر فعال نسازید. یک ویروس برای آلوده سازی کامپیوتر شما به زمان زیادی نیاز ندارد.

### ترس برادر مرگ است!

همه اتفاقات ناگوار کامپیوتری ناشی از عملکرد ویروس‌ها نیست و خیلی از عملکردهای نادرست سیستم‌های کامپیوتری را می‌توان ناشی از اختلالات سخت افزاری یا نرم افزاری و عدم مهارت کاربر دانست.

بسیار اتفاق افتاده که با ترس بی‌مورد کاربران از ویروس‌ها به فایل‌های اطلاعاتی کامپیوتر خسارات جبران‌ناپذیری وارد شده است.



### دانلود اطلاعات در اینترنت

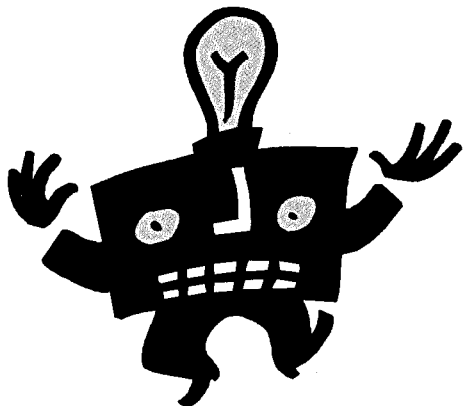
ویروس‌های زیادی در دنیای اینترنت، در قالب برنامه‌های رایگان قابل دانلود وجود دارند. رایگان بودن اکثر این برنامه‌ها مهمترین انگیزهٔ دانلود آنها می‌باشد. بنابراین به دانلود این برنامه و فایل‌های اطلاعاتی موجود در اینترنت بسیار دقت کنید.

### اتفاق خبر نمی‌کند!

افراد زیادی هستند که ادعا می‌کنند بعد از سالها کار کردن با اینترنت و کامپیوتر هرگز به هیچ ویروسی برخورد نکرده‌اند. ویروسی شدن کامپیوتر تنها در یک لحظه اتفاق می‌افتد، لحظه‌ای که شما هیچ وقت انتظار آن را نداشته‌اید.



ویروسی شدن، یک فرایند غیر قابل اجتناب در دنیای کامپیوتر و اینترنت می باشد پس نکته های ایمنی جهت مقابله با آنها را جدی بگیرید.



### خلاصه این فصل

در این فصل روش هایی را برای مقابله با ویروس ها بررسی کردیم. به کارگیری هر کدام از این روش ها مانعی در مقابل ویروس ها می باشد و شانس آلوده نشدن سیستم شما را تا حد زیادی بالا می برد. بسیاری از این روش های مقابله، بسیار ساده می باشد که عدم توجه به آنها خسارات جبران ناپذیری را به بار می آورد. پیام اصلی این فصل را می توان در یک سطر خلاصه کرد «ویروس ها را جدی بگیرید».

### سئوالات تستی

❖ چرا در فایل های رد و بدل شده بین کامپیوتر خود و دیگر کامپیوترها به فایل های اجرایی

باید بیشتر توجه کرد؟

الف: چون این فایل ها دارای اهمیت بیشتری می باشند

ب: چون این فایل ها پناهگاهی مطمئن برای ویروس ها می باشند

پ: چون این فایل ها بسادگی انتقال می یابند

ج: گزینه الف و پ

❖ نکات مهم در تعریف و انتخاب یک کلمه رمز را بنویسید؟

الف: استفاده از حروف بزرگ و کوچک

ب: استفاده نکردن از موضوعات مشخص





پ: تغییر مداوم ضد ویروس

ج: همه موارد صحیح است

« استفاده از یک برنامه ضد ویروس معتبر (یا به اصطلاح غیر کپی) چه تأثیری در عملکرد

بهتر آن دارد؟

الف: محیط کاری مطمئن تری را برای ما فراهم می کند

ب: به روزسازی آنی به وسیله شرکت سازنده به سادگی امکان پذیر است

پ: از خدمات پشتیبانی شرکت سازنده می توان بهره برد

ج: هیچکدام



## «سخنان درگوشی»

**شیوه کار یک هکر برای دستیابی به کلمه رمز و نام کاربری شما چگونه است؟!**

شما احتمالاً از یک رمز مشترک برای اکانت‌های زیادی استفاده می‌کنید! آیا این طور نیست؟ برخی از وبسایت‌ها مثل سایت بانکی تان و یا VPN اتصال به اداره تان، معمولاً از امنیت قابل قبولی برخوردار هستند. پس هک‌های حرفه‌ای مثل من اصلاً وقت خود را برای آن تلف نمی‌کنند. من برای شروع به وبسایت‌هایی (مثل سایت‌های کارت تبریک) که شما همیشه به آنها مراجعه می‌کنید سری می‌زنم. علاوه بر این از برنامه‌های حدس زدن رمز عبور مثل Brutus و Thc استفاده می‌کنم. علاوه بر این با استفاده از شیرینی‌های کوچک و خوشمزه‌ای به نام کوکی‌ها به سادگی می‌توانم حدس بزنم که شما در کدام بانک حساب دارید و نام کاربری تان چیست؟

حال شاید بپرسید این فرایند چقدر وقت می‌گیرد؟!

این مدت زمان به عوامل مختلفی مثل نوع رمز و سختی آن و دوم سرعت عملکرد هکر و سوم سرعت خط اینترنت هکر بستگی دارد. پس همین‌طور که متوجه شدید در حفظ کلمه رمز پیچیدگی آن کارت برنده شما است. اما این واقعیتی است که به خاطر سپاردن کلمات عبور طولانی نیز بسیار مشکل و آزار دهنده است. پس توصیه می‌کنیم: هنگام تعریف کلمه رمز از حروف هم قیافه مثل صفر (۰) و O (اُ) و یا @ به جای a استفاده کنید. از ابتدای اسامی مختلف مثل مکان مورد علاقه یا گل مورد نظرتان بهره ببرید. در نهایت پس از انتخاب کلمه رمز با استفاده از سرویس‌هایی مثل Password Strength test میکروسافت میزان امنیت آنرا آزمایش کنید. نکته آخر اینکه همه رمزها و کلمات عبور خود را مهم بدانید و از یک سطح امنیتی بالا برای همه آنها بهره ببرید.

## فصل ۷

# انتخاب بهترین برنامه

## ضد ویروس

در دنیای کامپیوتر ما هر روز شاهد تولد برنامه های جدید ضد ویروس هستیم که هر کدام ادعا دارند که به بهترین نحو ممکن کامپیوتر شما را از شر ویروس ها نجات می دهند.

آیا شما داستان علاء الدین و چراغ جادو را خوانده اید؟ در این داستان علاء الدین به وسیلهٔ غول چراغ جادو به هر آرزویی که دوست داشت دست پیدا می کرد. اکثر برنامه های جدید ضد ویروس نیز ادعا دارند که بصورت کاملاً جادویی کامپیوتر شما را در مقابل ویروس ها بیمه می کنند.

ولی متأسفانه ما در دنیای برنامه های ضد ویروس، هیچ چراغ جادویی را نداریم (ولی ای کاش داشتیم). هیچکدام از این برنامه ها به صورت تمام و کمال نمی توانند تمام ویروس ها را از بین ببرند و کامپیوتر شما را در مقابل این خطرات محافظت کنند.

با تمام این تفصیلات استفاده از برنامه های ضد ویروس یکی از توصیه های مهم جهت جلوگیری از گسترش ویروس ها به شمار می آید. برنامه های ضد ویروس تا حد زیادی کامپیوتر شما را در مقابل ویروس ها واکسینه می کنند.

### گام اول: تقسیم بندی برنامه های ضد ویروس

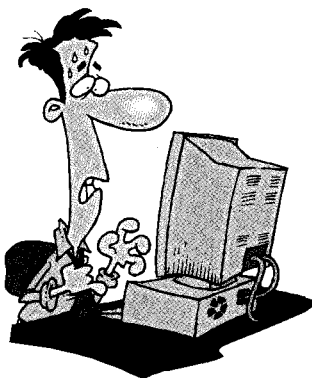
هنگام صحبت کردن در مورد برنامه های ضد ویروس، یکی از نکات مهمی که باید به آن توجه زیادی را داشته باشیم عملکرد واقعی هر کدام از این برنامه ها می باشد. انجمن تولید کنندگان



برنامه‌های ضد ویروس، نرم افزارهای ضد ویروس را به سه گروه مختلف تقسیم کرده است که در این گام به هر یک از آنها می پردازیم.

### برنامه های ضد ویروس کلاس الف

این گروه از برنامه های ضد ویروس به صورتی طراحی شده اند تا از تکثیر و آلوده سازی اولیه به وسیله ویروس ها جلوگیری کرده و مانع از تغییر فایل های اطلاعاتی می گردند. این برنامه ها به شما امکان می دهند تا به صورت کاملاً تنظیم شده از دستکاری فایل های خاص در کامپیوترتان جلوگیری کنید. عیب بزرگ این کلاس از برنامه های ضد ویروس را می توان مداخله بیش از حد در کارهای عادی شما دانست.



### برنامه های ضد ویروس کلاس ب

گروه دوم برنامه های ضد ویروس به شکلی طراحی شده اند تا آلودگی های ناشی از ویروس ها را کشف کرده و اعمال مختلفی چون: محاسبه مجموعه بایت های یک برنامه، بررسی مجوزها و مقایسه آن با کدهای ذخیره شده قبلی را انجام می دهند.

گونه ای از این برنامه های ضد ویروس با بررسی تاریخ فایل ها، هرگونه تغییر در فایل های اطلاعاتی را کنترل می کنند. از دیگر وظایف این گروه از ضد ویروس ها کنترل پیغام های ویروس هایی است که هدف آنها تخریب روانی کاربران می باشد، پیغام هایی مثل:

«شرمنده هارد شما حالا به یک آشغال تبدیل شده است»

ویژگی منحصر به فرد این گروه از برنامه های ضد ویروس، کنترل و محافظت از قسمت های آسیب پذیر کامپیوتر می باشد.



*SYSTEM ERROR HE HE HE OH!*

☺ همراه: نمی دانم شما تا به حال با این پیغام های آزار دهنده رومی برخورد کرده اید. پیغام های مثل «متأسفم کامپیوتر شما به یک آکوارיום تبدیل شده است». این پیغام ها در پی یک فرایند آسیب رسانی ویروسی در روی صفحه نمایش ظاهر می شود بنابر این تأثیر روانی بسیار بدی بر روی کاربران می گذارد در این مواقع بهتر است یک فنجان چای بفروید و در جلوی آینه کمی به خودتان دلداری بدهید.

### برنامه های ضد ویروس کلاس پ

این گروه از برنامه های ضد ویروس دارای کلاس بالاتری نسبت به دیگر برنامه های ضد ویروس می باشند. این برنامه ها توسط مطابقت دادن ویروس با اطلاعات بانک اطلاعاتی خود آنها را شناسایی کرده و متعاقباً از بین می برند.

از معایب بزرگ این گروه از برنامه های ضد ویروس می توان به عدم کارایی آنها در مقابل ویروس های جدید اشاره کرد. به همین دلیل به صورت مدام باید این برنامه ها را به روزسازی کرد.

از مزایای بزرگ این دسته از برنامه های ضد ویروس جای گیری در حافظه و نظارت کامل بر عملکرد سیستم می باشد. مثلاً هنگامی که در سیستم یک اتفاق یا دستورالعمل غیر معمول اتفاق بیافتد این برنامه سریع از شما به وسیله کادرهای محاوره ای کسب تکلیف می کند.



### بیشتر بدانیم: جالب و شنیدنی!

بسیاری از واقعیات اطراف ما (روزی تنها یک خیال و تصور بوده است. مثلاً ژول ورن در داستان های خود بعضی از واقعیات فعلی زندگی مان را مثل سفر به ماه، دور دنیا در ۸۰ روز و ... را به صورت خیالی درج کرده است. ولی حالا این موارد سفر به ماه و سفر به دور دنیا در عرض چند روز یک امری کاملاً طبیعی به نظر می رسد. نمی فوایم دل شما را فالی کنیم یا ادای ژول ورن را در بیاوریم ولی تصور کنید اگر روزی بتوان به وسیله کامپیوتر، ویروس های بیماری را همانند ویروس های کامپیوتری انتقال داد چه اتفاقی می افتاد. داستان این طوری می شود که شما در یک صبح زیبای بهاری ایمیلی با عنوان **Just for You** را باز می کنید و ویروس بنون گاوی به بدن شما سرایت می کند. متی تصور این موضوع نیز مو را به تن آدم سیخ می کند وای

...

## گام دوم: پارامترهای مهم در انتخاب یک برنامه ضد ویروس

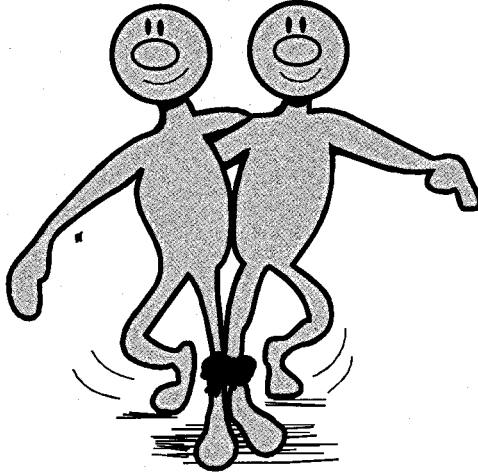
امیدواریم تا اینجا کتاب توانسته باشیم شما را راضی کنیم تا یک برنامه ضد ویروس معتبر تهیه کرده و آنرا بر روی کامپیوتر خود نصب کنید. همانطور که قبلاً نیز به آن اشاره شده برنامه های ضد ویروس فراوانی در بازار کامپیوتر وجود دارد ولی باور کنید که تنها یکی از این برنامه ها واقعاً نیاز شما را مرتفع می کند. در این گام ما با طرح مجموعه سئوالاتی قصد داریم به انتخاب مناسب شما کمک کرده و به نگاه جستجوگرانه شما جهت مثبت بخشیم. قبل از انتخاب دقیق یک برنامه ضد ویروس این سئوالات را در ذهن خود مرور کنید:

✓ آیا برنامه ضد ویروس انتخابی من با سیستم عامل کامپیوترم سازگاری دارد؟



✓ آیا برنامه ضد ویروس تداخلی در دیگر برنامه های کاربردی کامپیوتر (مثل برنامه های حسابداری یا گرافیکی) ایجاد نمی کند؟

✓ آیا این برنامه ضد ویروس در سرعت کامپیوتر و برنامه های کاربردی تأثیر منفی نمی گذارد؟



✓ آیا برنامه فوق در عملکرد کاری شما ایجاد وقفه نمی کند؟

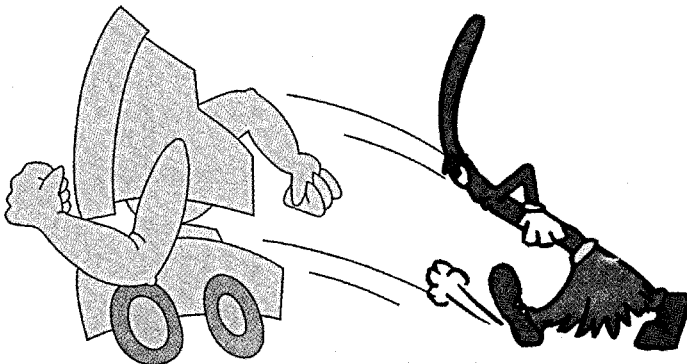
✓ آیا برنامه فوق قابلیت شناسایی ویروس های محلی (و نسخه های مختلف) آنها را دارد؟

✓ آیا این برنامه ضد ویروس کاملاً معتبر بوده و دارای خدمات پشتیبانی می باشد؟

✓ آیا این برنامه ضد ویروس، برنامه خوشنامی است؟

✓ آیا این برنامه ضد ویروس آنقدر قابل اعتماد است که بتوان اطلاعات مهم کامپیوتر یک سازمان

(مثل بانک ها) را به آن سپرد؟





این سئوالات را با خود تکرار کرده و هنگام انتخاب یک برنامه ضد ویروس (قبل از خرید آن) به جواب های مناسبی دست پیدا کنید.

#### بیشتر بدانیم: از شایعات ویروسی جداً فو‌داری کنید!

در صورتی که یک برنامه نویسنده فبره و یا مدیر شرکت نرم افزاری هستید برنامه های تولیدی خود را قبل از ارائه به دقت بررسی کنید. وجود یک ویروس و متی شایعه وجود آن فسادات جبران ناپذیری را به اعتبار برنامه های نرم افزاری وارد می کند.

برای مثال در سال ۱۹۸۸ قرار گرفتن یک ویروس تقریباً بی فطر که ماوی پیغام صلح بود (این پیغام در دوم مارس ۱۹۸۸ در روی صفحه نمایش ظاهر شد و خود به خود مذف گردید) همراه با برنامه گرافیکی Freehand فسادات فراوانی را به شرکت مایکرومدیا تولید کننده این برنامه وارد کرد.

#### خلاصه این فصل

در این فصل با یک ذره بین در دست به بررسی عوامل مؤثر جهت انتخاب بهترین برنامه ضد ویروس پرداختیم. ما در این فصل با تقسیم بندی برنامه های ضد ویروس از نظر عملکرد، مزایا و معایب هر یک از آنها را مطالعه کردیم و در پایان با ذکر مجموعه سئوالاتی به انتخاب بهترین برنامه ضد ویروس ممکن سرعت بخشیدیم. در فصلی که ما با هم داشتیم بالاخره به داشتن یک برنامه کارآمد ضد ویروس ایمان پیدا کردیم.

#### سئوالات تستی

❖ مهمترین عیب برنامه های ضد ویروس کلاس ب را بنویسید؟

الف: بالا بودن قیمت آنها

ب: بالا بودن حجم آنها

پ: پایین بودن قدرت تدافعی در مقابل هرکها

ج: عدم کارآیی در مقابل ویروس های جدید

❖ بزرگترین مزیت برنامه های ضد ویروس کلاس ب چیست؟

الف: بالا بودن قدرت تدافعی

ب: شناسایی ویروس های جدید

پ: پایین بودن قیمت

ج: جای گیری در حافظه و نظارت کامل بر عملکرد سیستم



## فصل ۸

# معرفی چند برنامه ضد ویروس

## مهم

هنگامی که جهت خرید یک برنامه ضد ویروس به یکی از مراکز خرید و فروش مراجعه می کنید با یک دوجین از این برنامه ها روبرو می شوید.

در فصل قبل ما نگاهی دقیق به روش های انتخاب یک برنامه ضد ویروس داشتیم. در این فصل ما قصد داریم به بررسی خصوصیات و ویژگی های مهم معروف ترین برنامه های ضد ویروس بپردازیم.

ما در این فصل بیشتر سعی کرده ایم که ویژگی های مختلف برنامه های معروف ضد ویروس را بر اساس یک جدول ویژگی های تدوین شده، بررسی و با یکدیگر مقایسه کنیم. شما می توانید در صورت تمایل ویژگی های بیشتری را به این جدول اضافه کنید.

### برنامه ضد ویروس eTrust EZ Armor

این برنامه ضد ویروس، محصولی کارآمد از شرکت Associate برای استفاده تجار و بازرگانان می باشد، ولی می توان از آن در منزل نیز استفاده کرد. در وب سایت این شرکت می توانید هر سئوالی را که می خواهید در مورد ویروس ها و برنامه های ضد ویروس بپرسید. جدول ویژگی های این برنامه ضد ویروس به شرح زیر است:

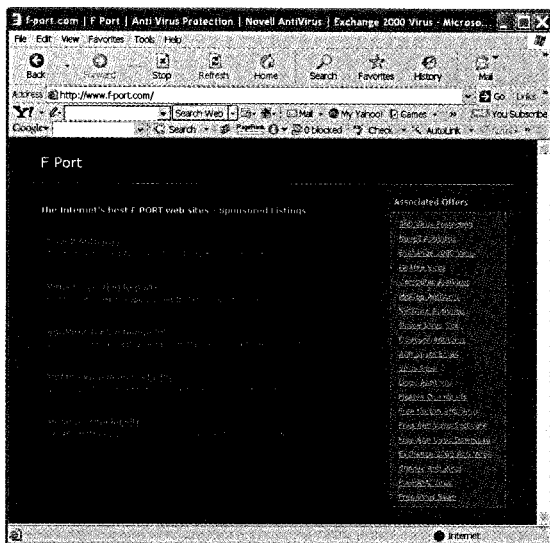


شرکت سازنده	COMPUTER ASSOCIATES INTERNATIONAL
آدرس شرکت	Islandi, NY, USA
آدرس وب سایت	<a href="http://www.my-etrust.com">www.my-etrust.com</a>
آیا امکان تست رایگان وجود دارد؟	بله، شما می‌توانید ۱۲ ماه به صورت رایگان از این ضد ویروس با مراجعه به سایت <a href="http://www.my-etrust.com">www.my-etrust.com</a> استفاده کنید.
آیا امکان خرید Online وجود دارد؟	بله
آیا امکان دانلود اطلاعات یا برنامه از طریق وب سایت وجود دارد؟	بله
آیا امکان اسکن به صورت Online برای کاربران وجود دارد؟	خیر
بسته نرم افزاری این برنامه شامل چه چیزهایی است؟	
فایروال	بله
بلوکه کننده اسپم‌ها	خیر
بلوکه کننده تبلیغات	خیر



## برنامه ضد ویروس F-Port for Windows

این برنامه ضد ویروس در انواع مختلفی برای سیستم های عامل ویندوز، Dos و یونیکس از طرف شرکت Frisk ارائه شده است. جدول ویژگی های این برنامه ضد ویروس به شرح زیر است:

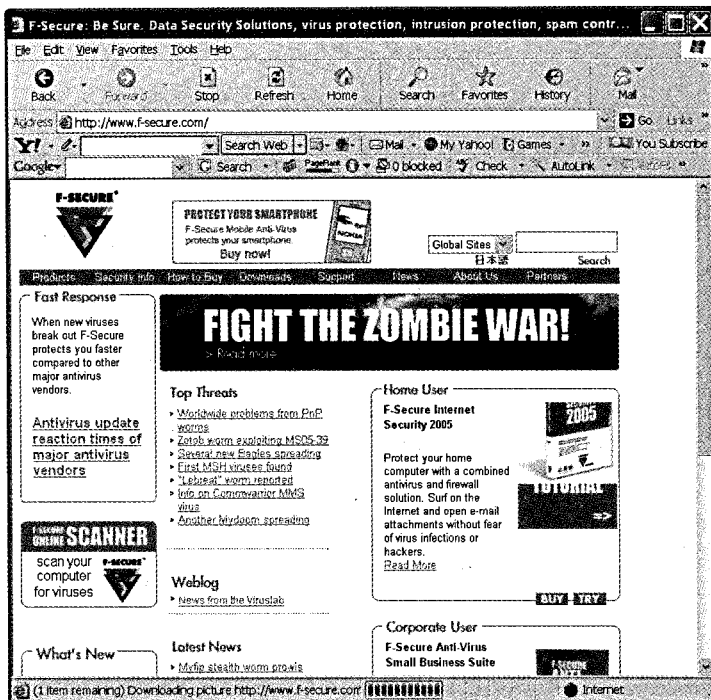


شرکت سازنده	FIRSK SOFTWARE INTERNATIONAL
آدرس شرکت	Reyjavik- Iceland
آدرس وب سایت	<a href="http://www.f-port.com">www.f-port.com</a>
آیا امکان تست رایگان وجود دارد؟	بله، به مدت ۳۰ روز
آیا امکان خرید Online وجود دارد؟	بله
آیا امکان دانلود اطلاعات یا برنامه از طریق وب سایت وجود دارد؟	بله
آیا امکان اسکن به صورت Online برای کاربران وجود دارد؟	خیر
بسته نرم افزاری این برنامه شامل چه چیزهایی است؟	
فایروال	خیر
بلوکه کننده اسپم ها	خیر
بلوکه کننده تبلیغات	خیر



## F-Secure ضد ویروس

برنامه ضد ویروس F-Secure امکانات و راهنمایی‌های مفیدی را از طریق وب سایت خود به کاربران ارائه می‌دهد. این برنامه به زبان‌های انگلیسی، فرانسوی، فنلاندی، سوئدی، آلمانی و حتی ایتالیایی ارائه شده است. جدول ویژگیهای این برنامه ضد ویروس به شرح زیر است:



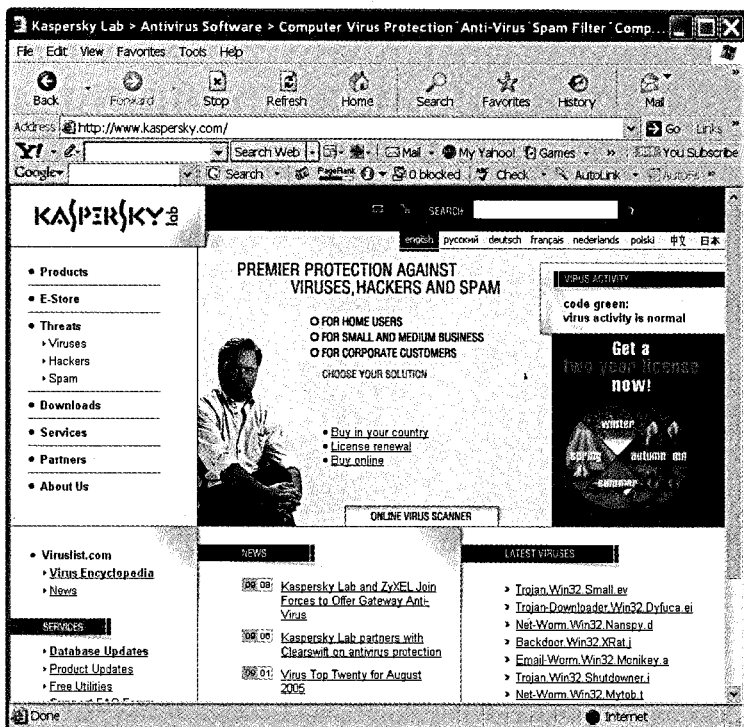
شرکت سازنده	F-SECURE CORPORATION
آدرس شرکت	هلسینکی-فنلاند
آدرس وب سایت	<a href="http://www.f-secure.com">www.f-secure.com</a>
آیا امکان تست رایگان وجود دارد؟	بله، به مدت ۶ ماه از طریق وب سایت <a href="http://www.f-secure.com/protectyourpc">www.f-secure.com/protectyourpc</a> و ۳۰ روز از طریق وب سایت <a href="http://www.f-secure.com/download-purchase">www.f-secure.com/download-purchase</a>
آیا امکان خرید Online وجود دارد؟	بله
آیا امکان دانلود اطلاعات یا برنامه از طریق وب سایت وجود دارد؟	بله
آیا امکان اسکن به صورت Online برای کاربران وجود دارد؟	بله



فایروال	بله
بلوکه کننده اسپم ها	خیر
بلوکه کننده تبلیغات	خیر

### برنامه ضد ویروس Kaspersky

یکی از برنامه های جالب ضد ویروس که توانایی فراوانی در شناسایی و از بین بردن ویروس را دارا می باشد برنامه Kaspersky می باشد. این برنامه محصولی از شرکت Kaspersky Labs بوده و به زبان های انگلیسی، فرانسوی، آلمانی، ایتالیایی و اسپانیایی قابل دسترس است.



شرکت سازنده	KASPERSKY LABS
آدرس شرکت	مسکو - روسیه
آدرس وب سایت	<a href="http://www.kaspersky.com">www.kaspersky.com</a>
آیا امکان تست رایگان وجود دارد؟	بله، ۳۰ روز



آیا امکان خرید Online وجود دارد؟	بله
آیا امکان دانلود اطلاعات یا برنامه از طریق وب سایت وجود دارد؟	بله
آیا امکان اسکن به صورت Online برای کاربران وجود دارد؟	بله، از طریق مراجعه به وب سایت <a href="http://www.kaspersky.com/scanforvirus.html">www.kaspersky.com/scanforvirus.html</a>
بسته نرم افزاری این برنامه شامل چه چیزهایی است؟	بله (البته این قابلیت در قالب محصولی جداگانه ارائه شده است)
فایروال	خیر
بلوکه کننده اسپم ها	خیر
بلوکه کننده تبلیغات	خیر

### برنامه ضد ویروس McAfee

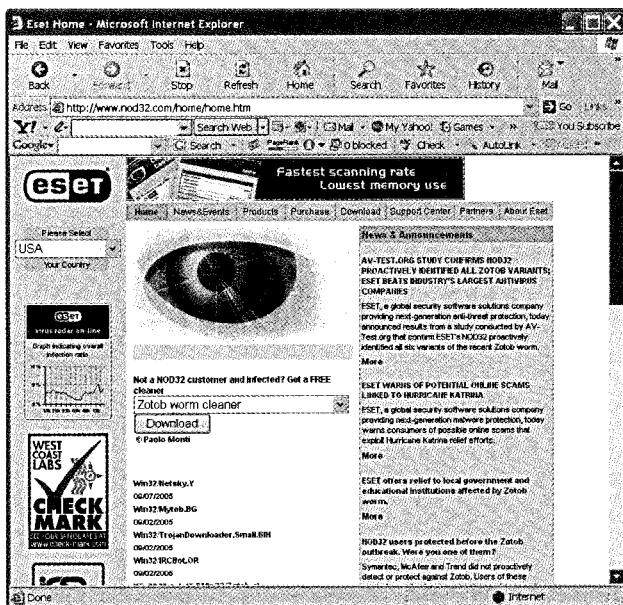
یکی از قوی ترین برنامه های ضد ویروس دنیا، برنامه McAfee می باشد. این برنامه قدرتمند به زبان های انگلیسی، فرانسوی، آلمانی، ایتالیایی و اسپانیایی قابل دسترس می باشد. برنامه ضد ویروس McAfee قابل استفاده در کامپیوترهای خانگی و شبکه های بزرگ کامپیوتری است. جدول ویژگی های این برنامه ضد ویروس به شرح زیر است:



شرکت سازنده	NETWORK ASSOCIATES
آدرس شرکت	Santa Clara, CA, USA
آدرس وب سایت	<a href="http://www.McAfee.com">www.McAfee.com</a>
آیا امکان تست رایگان وجود دارد؟	بله، ۱۵ تا ۳۰ روز از طریق سایت <a href="http://download.mcafee.com/">http://download.mcafee.com/</a>
آیا امکان خرید Online وجود دارد؟	بله
آیا امکان دانلود اطلاعات یا برنامه از طریق وب سایت وجود دارد؟	بله
آیا امکان اسکن به صورت Online برای کاربران وجود دارد؟	بله
بسته نرم افزاری این برنامه شامل چه چیزهایی است؟	
فایروال	بله
بلوکه کننده اسپم ها	بله
بلوکه کننده تبلیغات	بله

### برنامه ضد ویروس NOD32

یکی دیگر از برنامه های ضد ویروس ساخت شرکت Eset Software برنامه NOD32 می باشد. این برنامه ضد ویروس به زبان های انگلیسی، آلمانی، اسپانیایی، ایتالیایی، پرتغالی، چکسلواکی و لهستانی قابل دسترس می باشد. جدول ویژگی های این برنامه ضد ویروس به شرح زیر است:

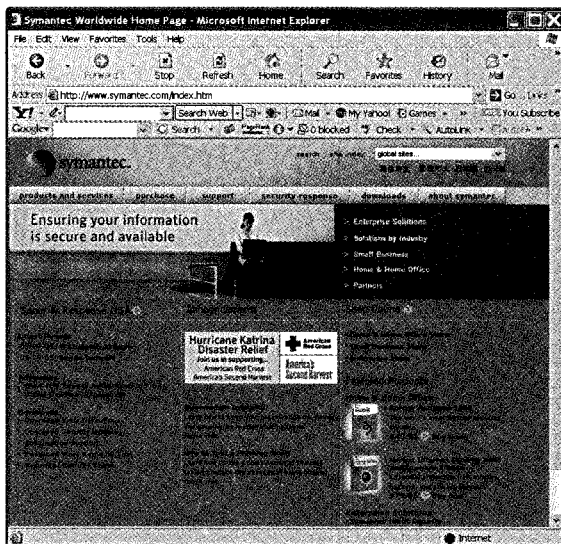




شرکت سازنده	ESET SOFTWARE
آدرس شرکت	Coronado, USA
آدرس وب سایت	<a href="http://www.nod32.com">www.nod32.com</a>
آیا امکان تست رایگان وجود دارد؟	بله، ۳۰ روز رایگان
آیا امکان خرید Online وجود دارد؟	بله
آیا امکان دانلود اطلاعات یا برنامه از طریق وب سایت وجود دارد؟	بله
آیا امکان اسکن به صورت Online برای کاربران وجود دارد؟	بله
بسته نرم افزاری این برنامه شامل چه چیزهایی است؟	
فایروال	خیر
بلوکه کننده اسپم ها	خیر
بلوکه کننده تبلیغات	خیر

### برنامه ضد ویروس Norton

یکی از با سابقه ترین برنامه های ضد ویروس، برنامه ضد ویروس Norton محصول شرکت Symantec می باشد. این شرکت را می توان یکی از اولین شرکت های تولید کننده برنامه های ضد ویروس برای کامپیوترهای خانگی دانست. جدول ویژگی های این برنامه ضد ویروس به شرح زیر است:



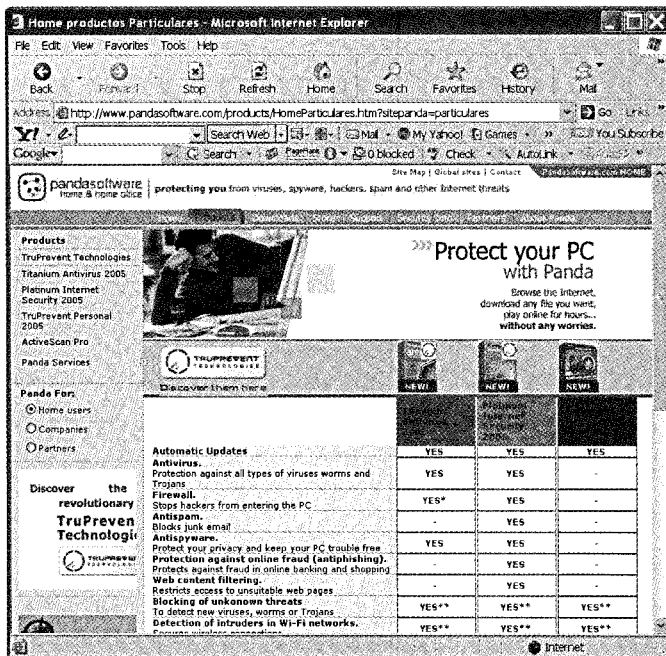




شرکت سازنده	SYMANTEC
آدرس شرکت	Cupertino, CA, USA
آدرس وب سایت	<a href="http://www.symantec.com">www.symantec.com</a>
آیا امکان تست رایگان وجود دارد؟	بله، ۹۰ روز از طریق وب سایت <a href="http://www.symantec.com/downloads">www.symantec.com/downloads</a>
آیا امکان خرید Online وجود دارد؟	بله
آیا امکان دانلود اطلاعات یا برنامه از طریق وب سایت وجود دارد؟	بله
آیا امکان اسکن به صورت Online برای کاربران وجود دارد؟	بله، از طریق مراجعه به وب سایت <a href="http://www.symantec.com/securitychek">www.symantec.com/securitychek</a>
بسته نرم افزاری این برنامه شامل چه چیزهایی است؟	
فایروال	بله
بلوکه کننده اسپم ها	بله
بلوکه کننده تبلیغات	بله

### برنامه ضد ویروس Panda

یکی از جالب ترین برنامه های ضد ویروس، پاندا محصول شرکت Panda Software می باشد. این شرکت با تولید اشکال مختلفی از ضد ویروس پاندا امکانات متنوعی را در اختیار کاربران قرار می دهد.

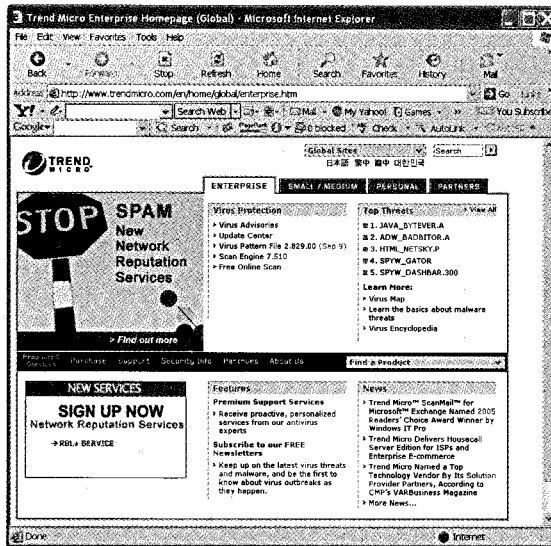


شرکت سازنده	PANDA SOFTWARE
آدرس شرکت	Bilbao, Spain
آدرس وب سایت	<a href="http://www.pandasoftware.com">www.pandasoftware.com</a>
آیا امکان تست رایگان وجود دارد؟	بله، ۹۰ روز از طریق وب سایت <a href="http://www.pandasoftware.com/microsoft/english">www.pandasoftware.com/microsoft/english</a>
آیا امکان خرید Online وجود دارد؟	بله
آیا امکان دانلود اطلاعات یا برنامه از طریق وب سایت وجود دارد؟	بله
آیا امکان اسکن به صورت Online برای کاربران وجود دارد؟	بله، از طریق مراجعه به وب سایت <a href="http://www.pandasoftware.com/activecan">www.pandasoftware.com/activecan</a>
بسته نرم افزاری این برنامه شامل چه چیزهایی است؟	
فایروال	بله
بلوکه کننده اسپم ها	بله
بلوکه کننده تبلیغات	خیر



## برنامه ضد ویروس PC-Cillin

یکی از برنامه های مفید که دارای قابلیت های متعددی جهت کشف و حذف ویروس ها می باشد برنامه PC-Cillin می باشد. جدول ویژگی های این برنامه ضد ویروس به شرح زیر است:



شرکت سازنده	TEND MICRO INC
آدرس شرکت	Tokyo, Japan
آدرس وب سایت	<a href="http://www.trendmicro.com">www.trendmicro.com</a>
آیا امکان تست رایگان وجود دارد؟	بله، ۳۰ روز
آیا امکان خرید Online وجود دارد؟	بله
آیا امکان دانلود اطلاعات یا برنامه از طریق وب سایت وجود دارد؟	بله
آیا امکان اسکن به صورت Online برای کاربران وجود دارد؟	بله، از طریق مراجعه به وب سایت <a href="http://housecall.trendmicro.com">housecall.trendmicro.com</a>
بسته نرم افزاری این برنامه شامل چه چیزهایی است؟	
فایروال	بله
بلوکه کننده اسپم ها	بله
بلوکه کننده تبلیغات	بله



## برنامه ضد ویروس ایمن

یکی از با سابقه ترین برنامه های ضد ویروس در ایران، ضد ویروس ایمن می باشد. شرکت مهران رایانه با ارائه این ضد ویروس و تولید آن در اشکال مختلف تحت Dos، تحت شبکه و تحت ویندوز گامی نو در جهت مقابله با ویروس های کامپیوتری در ایران برداشته است. از ویژگی های دیگر این ضد ویروس، می توان به قابلیت دو زبانه بودن فارسی/انگلیسی آن اشاره کرد. جدول ویژگی های این برنامه ضد ویروس به شرح زیر است:



شرکت سازنده	شرکت مهندسی مهران رایانه
آدرس شرکت	ایران-تهران-خیابان جمهوری
آدرس وب سایت	<a href="http://www.ImenAntiVirus.com">www.ImenAntiVirus.com</a>
آیا امکان تست رایگان وجود دارد؟	بله
آیا امکان خرید Online وجود دارد؟	بله
آیا امکان دانلود اطلاعات یا برنامه از طریق وب سایت وجود دارد؟	بله
آیا امکان اسکن به صورت Online برای کاربران وجود دارد؟	بله
بسته نرم افزاری این برنامه شامل چه چیزهایی است؟	



فایروال	بله
بلوکه کننده اسپم ها	بله
بلوکه کننده تبلیغات	بله

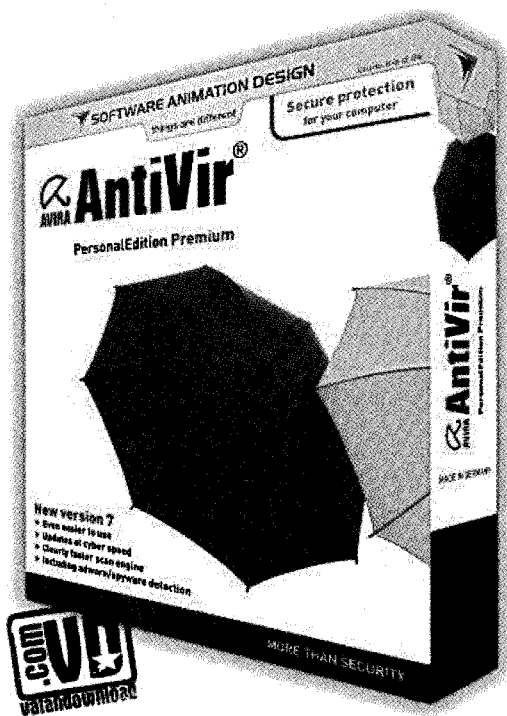
#### بیشتر بدانیم: ویروس فودکشی بن لادن

یکی از ویروس های مغربی که در سال های اخیر شاهد آن بودیم ویروسی به نام فودکشی بن لادن بود. این ویروس در غالب یک E-mail که ادعا می کرد حاوی تصاویری از فودکشی بن لادن است در تمام دنیا انتشار یافت. عنوان جالب این پیغام باعث آلودگی کامپیوترهای زیادی شد. نوآوری جالب در این ویروس استفاده از علایق (روز مردم دنیا به عنوان پیغام فود می باشد).

#### برنامه ضد ویروس Avira

یکی از ضدویروس های بسیار کارآمد که توانسته است جایگاه ویژه ای را در بین کاربران کامپیوتر برای خود تست و پا کند برنامه ضدویروس Avira است. این ضدویروس یک ابزار کارآمد برای محافظت در مقابل ویروس ها، بدافزارها و ... است. طبق آمارهای سایت AV-computeratives این ضدویروس با قدرت تشخیص ۹۹/۶٪ به عنوان بهترین ضدویروس سال ۲۰۰۸ معرفی شده است. این ضدویروس نسبت به ضدویروس های Nod32 و Kaspersky از سطح امنیتی بالاتری برخوردار است.

این ضدویروس بر اساس آزمایش های انجام شده دارای بالاترین رتبه در اسکن کردن و پیش گیری از آلوده شدن است.



شرکت سازنده	AVIRA
آدرس وب سایت	<a href="http://www.free.av.com">www.free.av.com</a>
آیا امکان تست رایگان وجود دارد؟	بله، تا زمانی که می‌خواهید آنرا Update کنید.
عملکرد	قتل عام تمامی ویروس‌ها
مزایا	شناسایی اکثر ویروس‌ها-سادگی برنامه- سرعت بالا- حجم کم و کند نکردن سرعت ویندوز
معایب	امکان بازسازی فایل‌های آلوده تنها در نسخه پولی آن وجود دارد و همچنین در نسخه رایگان قابلیت بررسی POP3 و Antispy ware وجود ندارد.
آیا امکان به‌روزرسانی وجود دارد؟	بله
اندازه آنتی‌ویروس	حدود ۲۴ مگابایت



### خلاصه این فصل

این فصل، پنجره ای تازه از بهترین برنامه های ضد ویروس دنیای کامپیوتر را در پیش روی ما گشود. ویژگی های ذکر شده در این فصل می تواند در انتخاب و مقایسه قابلیت های مختلف برنامه های ضد ویروس توسط کاربران تأثیر فراوانی داشته باشد. حالا با توجه به نیازهای خود قادرید به راحتی برنامه ضد ویروس را برای خود تهیه کرده و آن را بر روی کامپیوتر خود نصب کنید.

😊 همراه مقصود از قابلیت های شنافت ویروس های مملی، شنافت ویروس هایی است که در داخل کشور ایران تولید و ارائه می گردد. متأسفانه این ویروس ها به وسیله اکثر برنامه های ضد ویروس شنافته می شود ولی به دلیل عدم شناسایی دقیق این ویروس ها، اکثر برنامه های ضد ویروس قابلیت از بین بردن آنها را دارا نمی باشند.



## «سخنان درگوشی»

### آیا ویروس‌ها می‌توانند صدمات فیزیکی به قطعات سخت‌افزاری وارد کنند؟!

در این مورد ویروسی به نام CIH وجود داشت که Firmware و یا BIOS کامپیوتر را آلوده می‌کرد، اما به سخت‌افزار سیستم آسیبی وارد نمی‌کرد. شایعات در مورد ویروس‌هایی که کامپیوتر را دیوانه می‌کنند و موجب انفجار آن می‌شوند، زیاده‌گویی و تا حدودی هم خنده‌دار است. اگر احیاناً کامپیوتر شما به خاطر یکی از این ویروس‌ها از کار بیفتد، نهایتاً مجبور هستید آن را پیش یک متخصص ببرید تا بایوس سیستم شما را جایگزین کند، اما این مشکل اصلاً منجر به این نمی‌شود که سیستم‌تان به خاطر آن ویروس به قتل برسد.



## فصل ۹

# داستان‌هایی در مورد ویروس‌ها

ویروس‌های کامپیوتری برنامه‌هایی هستند که به روش‌ها و سبک‌های مختلفی کامپیوترها را مورد حمله قرار می‌دهند. در این فصل ما قصد نداریم داستان سرایی کرده و درمورد خطرات ورود ویروس‌ها به کامپیوترتان صحبت کنیم چون مطمئن هستیم شما داستان شنگول و منگول را خوانده‌اید و با تجاربی که تا اینجا کتاب بدست آورده‌اید با این خطرات و روش‌های مقابله با آنها آشنا شده‌اید.

ما در این قسمت از کتاب قصد داریم مجموعه سئوالاتی را که ممکن است در ذهن شما پیش آمده باشد را مرور کرده و به همراه هم جوابی مناسب برای این سئوالات پیدا کنیم. این سئوالات شاید همان پرسش‌هایی باشد که در ذهن شما پیش آمده است.

### داستان اول

در یکی از جراید آمده است که هر ویروس شناخته شده کامپیوتری دارای شناسه و اصطلاحاً امضایی (Signature) می‌باشد. لطفاً در مورد این شناسه کمی توضیح دهید.

ویروس باشی: ویروس شناخته شده اصطلاحاً به ویروسی اطلاق می‌شود که به وسیله شرکت‌های تولیدکننده ضد ویروس شناسایی شده باشد. اکثر این ویروس‌ها یا خود دارای اسمی هستند و یا بر اساس شکل و ظاهر حمله، اسم گذاری می‌شوند. هر ویروس کامپیوتری دارای مجموعه بایت‌های شناخته شده‌ای می‌باشد که با شناسایی آنها توسط برنامه‌های ضد ویروس کمک شایانی می‌کند و به آنها امضا یا مشخصه ویروس می‌گویند.



### داستان دوم

صداهاى عجیب و غریبی از بلند گوی کامپیوترم بلند می شود به طوریکه من گاهی تصور می کنم که کامپیوترم جن زده شده است. به نظر شما به وسیله برنامه های ضد ویروس می توان کامپیوترم را نجات داد؟

ویروس باشی: لازم نیست دچار ترس و وحشت شوید به احتمال زیاد کامپیوتر شما ویروسی شده است. برای این منظور شما می توانید از یک برنامه ضد ویروس معتبر استفاده کنید. ویروس ها نشانه های عجیب و غریب دیگری مثل ایجاد اختلال در کار چاپگر یا جلوگیری از دسترسی به یکی از درایوها را نیز دارند.





### داستان سوم

کامپیوتر من بسیار خوب کار می‌کرد ولی امروز به یکباره قفل کرد و دیگر هیچ کاری با آن نتوانستم انجام دهم. به نظر شما آیا کامپیوتر من ویروسی است؟

ویروس باشی: از کار افتادن کامپیوترها و متعاقباً قفل کردن توسط ویروس‌های کامپیوتری، یک فرایند سلسله وار است که بر اساس یک پروسه زمانی حادث می‌شود. بلکه کامپیوتر می‌تواند بر اساس عملیات تخریبی یک ضد ویروس از کار بیافتد ولی نه همیشه. برای یک ویروس بهتر آن است که یک کامپیوتر فعالیت کند تا از کار بیافتد.

### داستان چهارم

چرا بعضی از گونه‌های یک ویروس را هیچ ضد ویروسی حتی ضد ویروس‌های محلی نمی‌تواند پاکسازی کند و حتی برنامه‌های ضد ویروس در حین پاکسازی قفل می‌کنند؟

ویروس باشی: این مسئله می‌تواند ناشی از آلوده سازی ناقص فایل مورد نظر توسط یک ویروس و یا عملکرد چندین ویروس باشد. در نتیجه اطلاعات اولیه فایل از بین رفته و غیر قابل بازگشت می‌باشد. بنابراین با نهایت تأسف باید عرض کنم تنها راه باقی مانده حذف فایل مربوطه می‌باشد.

### داستان پنجم

چرا بعد از کشتن ویروس One Helf، بعضی از دایرکتوری‌ها خالی می‌شوند و یا فایل‌هایی با نام‌های نامفهوم و با ظرفیت‌های باور نکردنی به وجود می‌آیند؟

ویروس باشی: زیرا این ویروس علاوه بر آلوده کردن فایل‌ها، اطلاعات هارد دیسک را نیز کد می‌کند. بنابراین اگر صرفاً فایل‌های آلوده به این ویروس پاکسازی شده و اطلاعات کد شده بازیابی نگردند، کاربر با دایرکتوری‌ها و فایل‌های با مشخصات فوق مواجه می‌گردد.



### داستان ششم

گاهی اوقات برنامه های ضد ویروسی مثل ایمن پیغام می دهند که ویروس پیدا شده در حافظه غیر فعال می باشد. آیا در این حالت خطری متوجه سیستم می باشد؟ ویروس باشی: این پیغام وقتی نمایش داده می شود که واقعاً ویروسی در حافظه بوده باشد و ضد ویروس پس از پیدا کردن آن ویروس فوق را در حافظه غیر فعال کرده باشد. در این حالت لازم نیست نگران باشید هیچ گونه خطری متوجه سیستم شما نمی باشد. در این مواقع بهتر است سیستم کاملاً بررسی شود تا چنانچه فایل آلوده ای وجود داشته باشد پاکسازی گردد.

### داستان هفتم

چگونه می توان یک فلاپی دیسک را ویروس زدایی کرد؟

ویروس باشی: برای پاک سازی ویروس های موجود بر روی فلاپی دیسک کافی است پس از اجرای برنامه ضد ویروس (مثلاً ایمن) و نمایان شدن صفحه اصلی آن به صورت کامل، دیسکت ضد



ویروس را از درون درایو خارج کرده و فلاپی مورد نظر را در درون درایو قرار دهید. سپس با انتخاب فلاپی درایو از طریق گزینه انتخاب درایو نسبت به پاک سازی فلاپی اقدام کنید.

### خلاصه این فصل

در این فصل ما داستان‌های زیادی را در مورد ویروس‌ها شنیدیم (از جن زده شدن کامپیوتر شما تا قفل کردن آن). راستی کدامیک از این سئوالات در ذهن شما پیش آمده بود؟ در هر حال امیدواریم جواب‌های مناسبی را برای سئوالات خود پیدا کرده باشید.

### «سخنان درگوشی»

#### پرسه در دالان سیاه اینترنت

دست کم نیمی از جرائم و تبهکاری‌های اینترنتی به صورت سازمان یافته انجام می‌شوند. تولید ویروس‌ها و کدهای مخرب، انتشار ابزار هک و نرم افزارهای نفوذ، تکثیر و ارسال هرزنامه‌ها و هر نوع خرابکاری دیگری که فکرش را بکنید. اما در این بین، کسب درآمدهای نامشروع، سرقت و نقل و انتقال غیرقانونی پول در اینترنت، جرائمی هستند که تقریباً به طور کامل به گروه‌های سازمان یافته و مافیایی وابسته‌اند. این گروه‌های تبهکاری بازار خرید و فروش اطلاعات ارزشمند کاربران و یا شریان نقل و انتقال پول‌های غیر قانونی در اینترنت را کنترل می‌کنند. شبکه‌هایی اغلب وسیع از تولید کنندگان و فروشندگان ابزارهای خرابکاری در اینترنت و دالان اطلاعات رایانه‌ای که در صدها مرکز تولید و مجموعه فروشگاهی آنلاین به انتشار بی وقفه نرم افزارهای مخرب و ابزار هک می‌پردازند. این یک تجارت حرفه‌ای و صنعت سودآور است که هر روز کاربران بیشتری را جذب خود می‌کند. البته اغلب این اعضاء جدید الورود را جوانان و نوجوانان غیر حرفه‌ای تشکیل می‌دهند که در ابتدا به انجام فعالیت‌های مخرب به صورت تفریحی علاقه دارند. اما رفته رفته و پس از مدت کوتاهی به یک مجرم اینترنتی با تجربه و حرفه‌ای تبدیل می‌شوند. برای اینکه با وضعیت جرائم سازمان یافته در اینترنت بیشتر آشنا شویم. نگاهی می‌اندازیم به جدیدترین گزارش شرکت امنیتی Panda Security که در خصوص شبکه‌های بزرگ تبهکاری اینترنتی منتشر شده است. بازار سیاه جرائم اینترنتی، که به صورت سنتی بر خرید و فروش اطلاعات مسروقه، مانند اطلاعات بانکی و داده‌های محرمانه شخصی و سازمانی متمرکز بوده، اکنون به مراکز بزرگ تولید نرم افزارهای مخرب، مراکز بحث و بررسی روش‌های تخریب و حتی اتاق‌های فکر برای تغییر استراتژی‌های ضد امنیتی تبدیل شده است. البته حاصل دسترنج این همه فعالیت، صدها مجموعه فروشگاهی آنلاین برای عرضه انواع اطلاعات محرمانه و ابزار نفوذ و نیز راهکارهای شناسایی ضعف‌های امنیتی در تجهیزات رایانه‌ای بوده است که همگی در نیمه تاریک اینترنت متولد شده‌اند.

با ورود به این مجموعه‌های فروشگاهی شما به انبوهی از اطلاعات سرقت شده دسترسی خواهید داشت که تا قبل از کشف فعالیت‌های خرابکارانه شما توسط نهادها یا شرکت‌های امنیتی به شما کمک می‌کنند تا



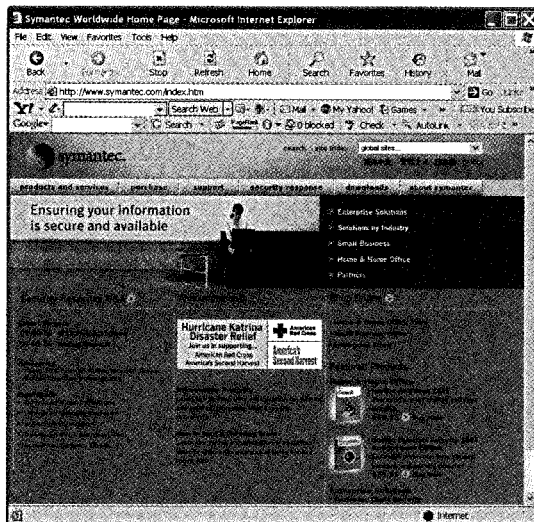
درآمدهای کلان، البته از راهی غیر قانونی، کسب کنید. برای مثال با پرداخت تنها ۲ دلار، به اطلاعات محرمانه یک کارت اعتباری مانند نام کاربری و رمز عبور دسترسی خواهید داشت. البته برای اطلاع از جزئیات بیشتر این حساب مانند موجودی، صورت وضعیت و یا اصولاً جاری بودن و اعتبار خود حساب، نیاز به پرداخت پول بیشتری خواهید داشت: به طور متوسط ۸۰ دلار برای حساب‌های کوچکتر و کم‌اهمیت‌تر و تا ۷۰۰ دلار برای حساب‌هایی که دست کم ۸۲۰۰۰ دلار موجودی دارند. در این بین ممکن است شما پیشنهادهای عجیب دیگری هم دریافت کنید. تعجب نکنید چون، دستگاه‌های ATM مجازی برای برداشت پول از کارت‌های اعتباری سرقت شده (۲۵۰۰ دلار)، ابزار بازتولید کارت‌های اعتباری برای تأیید اعتبار اطلاعات کاربری (۲۰۰ تا ۱۰۰۰ دلار) و از آن عجیب‌تر خدمات پولشویی اینترنتی (مانند حواله‌های بانکی و یا چک‌های نقدی با کسر ۱۰ تا ۴۰ درصد از اصل پول سرقت شده و مورد انتقال) نیز در میان اقلام قابل عرضه قرار دارند! به خاطر داشته باشید که هر لحظه امکان از دست رفتن دسترسی به این حساب‌ها و ابزار وجود دارد، که مهمترین دلیل آن کشف فعالیت مجرمانه شما توسط نهادها یا شرکت‌های امنیت اینترنت است. در کنار این خرده‌فروشی‌ها (!)، معمولاً معامله‌های بزرگی نیز جریان دارند که شامل خرید و فروش نقشه‌ها و پروژه‌های کلان تخریبی در اینترنت هستند. این پروژه‌های عملیاتی، معمولاً امن‌تر هستند و به سرقت‌های وسیع‌تر و بازده مالی بالاتر منجر می‌شوند. اگر شما خود یک تبهکار با تجربه و حرفه‌ای باشید می‌توانید به صورت توافقی مبلغ این پروژه‌ها را بپردازید و کار را شروع کنید. تولید فروشگاه‌های اینترنتی تقلبی و اجرای کلاهبرداری‌های آنلاین، تولید و انتشار ضد ویروس‌های جعلی، انتشار وسیع لینک‌های آلوده برای فعالسازی ابزار نفوذ و ... می‌توانند تنها بخشی از این پروژه‌های تخریبی آماده باشند. جالب این که شما می‌توانید با پرداخت مبالغ بیشتر وب سایت‌های جعلی، صفحات مخرب و لینک‌های آلوده خود را از طریق تکنیک‌های پیشرفته در میان نتایج اول و صفحات نخست موتورهای جستجو قرار دهید! در بازارهای سیاه جرائم سایبر، شما می‌توانید حتی یک شبکه Botnet را نیز خریداری یا اجاره کنید. این شبکه‌ها معمولاً مجموعه‌ای وسیع از رایانه‌های آلوده و تحت فرمان هستند که برای ارسال هرزنامه‌های تبلیغاتی یا نامه‌های آلوده به ابزار نفوذ در مقیاس‌های وسیع بکار می‌روند. نگران نباشید! برای ناشناس ماندن شما نیز همیشه راهی وجود دارد. پیشنهاد این تبهکاران، اجاره یک سرور SMTP و یا یک خط VPN با پرداخت حداکثر ۲۰ دلار برای سه ماه است تا شما از شناسایی، پی‌گیری و تعقیب قانونی معاف بمانید. اما شاید جالب‌ترین نکته در این بازار مکاره، رقابت شدید میان تولیدکنندگان ارائه‌دهندگان ابزار تخریبی باشد. درست مانند هر نوع تجارت دیگر اینجا حق همیشه با مشتری است (!) و نیازهای اوست که راهبرد بازار را تعیین می‌کند. بنابراین قیمت پروژه‌های تخریب، ابزار هک و نفوذ و سایر راهکارهای مخرب در سطح رقابتی و در پایین‌ترین حد ممکن نگاه داشته می‌شود، حق استفاده از نسخه‌های آزمایشی محصولات برای مشتری محفوظ است و در برخی موارد، برگشت پول در صورت عدم رضایت از کیفیت عملکرد نیز ضمانت می‌شود! به نظر می‌رسد که کسب و کار زیرزمینی و غیرقانونی در نیمه تاریک اینترنت از رونق مناسبی برخوردار است، البته تا آن هنگام که کاربران رایانه و اینترنت، از آگاهی امنیتی کافی و امنیت آگاهانه لازم برخوردار نباشند. بنابراین برای این که همواره در نیمه پاک و روشن اینترنت باقی بمانیم، اجباراً باید فکری به حال امنیت رایانه‌های خود بکنیم. راه‌های نفوذ را ببندیم. از پیشرفته‌ترین فن‌آوری حفاظتی استفاده کنیم. بد نیست کمی هم بدبین یا حساس باشیم زیرا ممکن است بدون هیچ نشانه و علامتی، رایانه‌های ما همین حالا تحت فرمان یک تبهکار اینترنتی با تجربه باشد و ما ناخواسته به تکثیر آلودگی در اینترنت بپردازیم.

## فصل ۱۰

# معرفی برنامه ضد ویروس

## Norton

یکی از با سابقه ترین برنامه های ضد ویروس برنامه Norton محصول شرکت Symantec می باشد. این برنامه ضد ویروس با قابلیت های فراوانی که به کاربران هدیه می کند جایگاه ویژه ای در بین علاقه مندان برنامه های ضد ویروس دارد. از ویژگی های منحصر به فرد این برنامه ضد ویروس می توان به قابلیت ویروس یابی اتوماتیک، دارا بودن فایروال، بلوکه کننده اسپم ها و بلوکه کننده تبلیغات، اشاره کرد. خوشبختانه شما به سادگی می توانید نسخه اصلی این برنامه ضد ویروس را از نمایندگی آن در کشورمان تهیه کنید.





😊 بیشتر بدانیم: سیستم مورد نیاز برای نصب و استفادهٔ صمیم از برنامهٔ ضد ویروس Norton چه سیستمی است؟

شما برای نصب و استفاده از حداکثر قابلیت‌های برنامهٔ ضد ویروس Norton به امکانات زیر نیاز دارید:

- دارا بودن ریزپردازنده ای با سرعت ۱۳۳ مگاهرتز یا بالاتر
- دارا بودن ۶۴ مگابایت RAM یا بیشتر
- دارا بودن ۸۵ مگابایت حافظه از هارد دیسک

## گام اول: فعال کردن پنجرهٔ اصلی ضد ویروس Norton

در اولین ایستگاه آشنایی با برنامهٔ ضد ویروس Norton نگاهی گذرا به پنجرهٔ اصلی این برنامه خواهیم داشت. یکی از ویژگی‌های جذاب این برنامه سادگی و زیبایی پنجرهٔ اصلی برنامه می باشد.

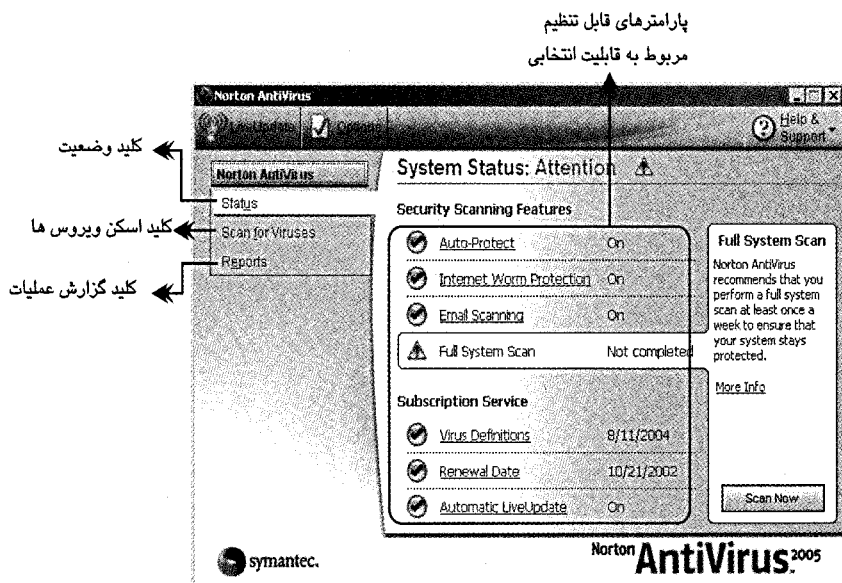
😊 همراه ما در این کتاب به بررسی آخرین نسخهٔ برنامهٔ ضد ویروس Norton یعنی نسخهٔ Norton 2005 پرداخته ایم. ممکن است هنگامی که شما این کتاب را مطالعه می کنید این نسخهٔ ضد ویروس بروز شده باشد. لازم نیست شما نگران این مسئله باشید اصول کلی برنامهٔ ضد ویروس در نسخهٔ جدید برنامه نیز قابل استفاده است.

## باز کردن پنجرهٔ برنامه

برای باز کردن پنجرهٔ اصلی برنامهٔ ضد ویروس شما می توانید از سه روش زیر بهره ببرید:

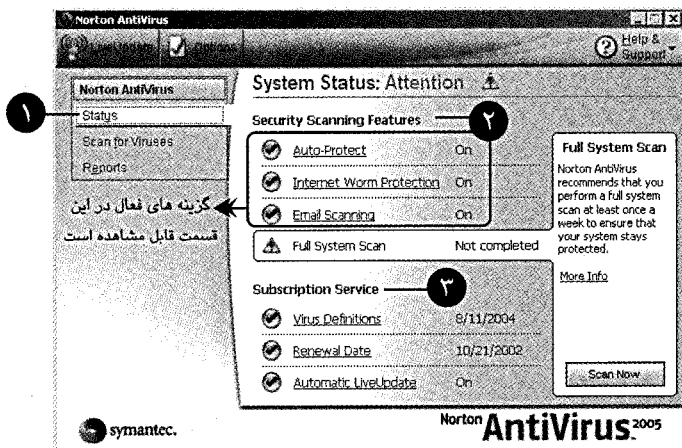
- بر روی آیکون میانبر برنامه (📎) در صفحهٔ رومیزی دوبر کلیک کنید.
  - بر روی آیکون برنامه (📎) در کنار ساعت کامپیوتر کلیک کنید.
  - دستورات Start → All Programs → Norton Anti Virus 2005 را انتخاب کنید.
- در این حالت پنجره ای به اسم Norton Anti Virus در روی صفحهٔ نمایش ظاهر می شود.





## گام دوم: بررسی وضعیت فعلی ضد ویروس

یکی از اولین کارهایی که شما هنگام باز کردن پنجره اصلی برنامه باید به آن توجه کنید وضعیت جاری برنامه ضد ویروس می باشد. برای دستیابی به وضعیت موجود بر روی کلید وضعیت (Status) در پنجره اصلی برنامه کلیک کنید. با کلیک کردن بر روی این کلید، لیست وضعیت برنامه در سمت راست پنجره نمایان می گردد.



۱- بر روی کلید وضعیت کلیک کنید. ۲- جزئیات امنیتی ضد ویروس ۳- سرویس های زیر مجموعه



جزئیات امنیتی ضد ویروس شامل گزینه هایی به شرح زیر می باشد:

☑ گزینه **Auto Protect**: فعال بودن این گزینه امکان مقابله اتوماتیک برنامه ضد ویروس با ویروس های ورودی به کامپیوتر را فراهم می کند. ویروس ها از روش ها و امکانات مختلفی جهت ورود به سیستم بهره می گیرند رایج ترین این روش ها از طریق شبکه اینترنت، به وسیله رسانه های انتقال اطلاعات مثل CD و فلاپی دیسک می باشد.

☑ گزینه **Internet Worm Protection**: فعال بودن این گزینه، امکان مقابله با نفوذ کرم های اینترنتی به کامپیوتر شما را برای برنامه ضد ویروس فراهم می کند.

☑ گزینه **Email Scanning**: فعال بودن این گزینه، امکان مقابله با ویروس های پیوستی به E-mail ها را برای ضد ویروس میسر می سازد.

☑ گزینه **Full System Scan**: این گزینه نمایش دهنده وضعیت اسکن کامپیوتر شما توسط برنامه ضد ویروس می باشد.

☺ همراه: فعال بودن هر گزینه با **On** و غیر فعال بودن هر گزینه با **Off** نشان داده می شود.

سرویس های زیر مجموعه، شامل سه گزینه به شرح زیر می باشند:

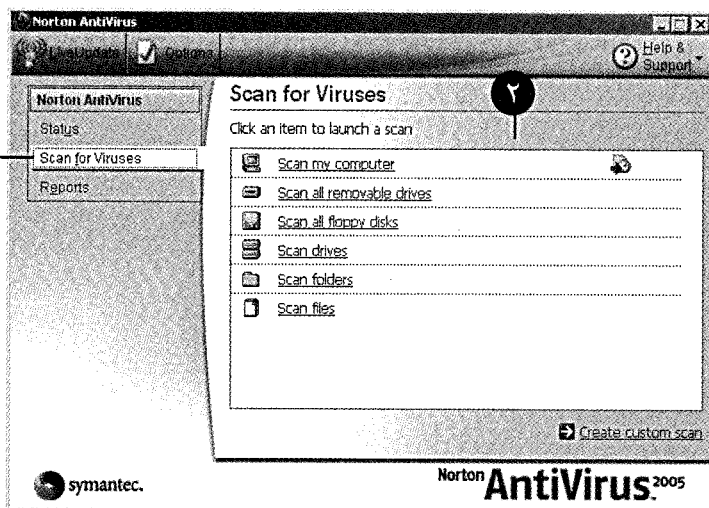
• گزینه **Virus Definition**: این گزینه آخرین وضعیت بروز سازی اطلاعات ضد ویروس جهت مقابله با ویروس را نمایش می دهد.

• گزینه **Renewal Date**: این گزینه آخرین تاریخ به روز سازی ضد ویروس را نمایش می دهد.

• گزینه **Automatic Live Update**: فعال بودن این گزینه نشان دهنده قابلیت به روز سازی اتوماتیک برنامه ضد ویروس می باشد.

## گام سوم: ویروس یابی به وسیله Norton

در این ایستگاه ما قصد داریم روش ویروس زدایی به وسیله برنامه ضد ویروس Norton را بررسی کنیم. برای استفاده از این قابلیت برنامه ضد ویروس، گزینه **Scan for Viruses** را کلیک کنید تا پارامترهای قابل انتخاب آن در سمت راست پنجره برنامه فعال گردد:



۱- پارامترهای قابل انتخاب

۲- جهت ویروس یابی این گزینه را کلیک کنید.

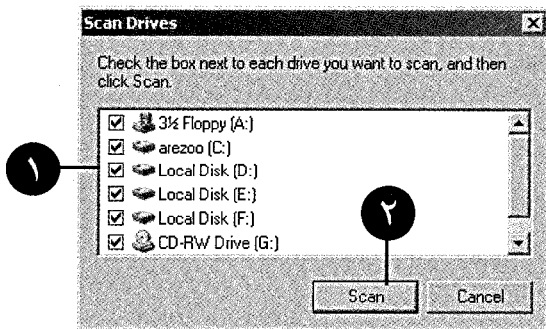
لیست پارامترهای قابل انتخاب در پنجره فوق امکان تنظیم دقیق موضوعات مورد نظرتان جهت اسکن را برای شما فراهم می کند. پارامترهای موجود در این لیست شامل موارد زیر می باشد:

• **Scan my computer:** با انتخاب این پارامتر کل محتویات کامپیوتر شما جهت ویروس یابی اسکن می شود.

• **Scan all removable drives:** با انتخاب این پارامتر کلیه درایوهای قابل جابجایی اسکن می شود.

• **Scan all floppy disks:** با انتخاب این پارامتر کلیه فلاپی دیسک های کامپیوتر اسکن می شود.

• **Scan drives:** با انتخاب این پارامترها پنجره ای در روی صفحه نمایش ظاهر می شود که امکان انتخاب درایو مورد نظرتان را جهت اسکن به شما می دهد.

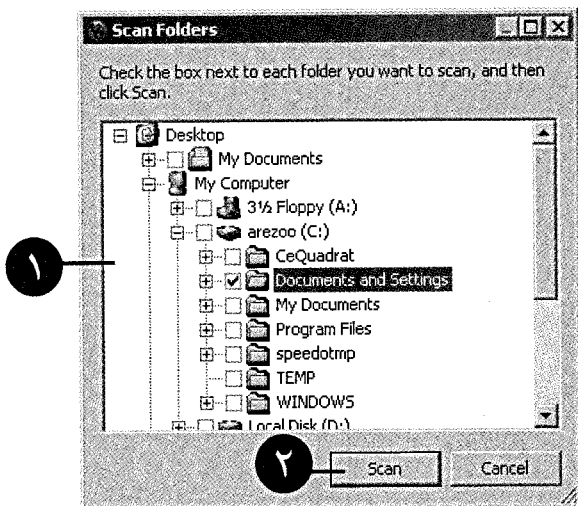


۱- درایو مورد نظرتان را از این لیست انتخاب کنید.

۲- کلید Scan را کلیک کنید.



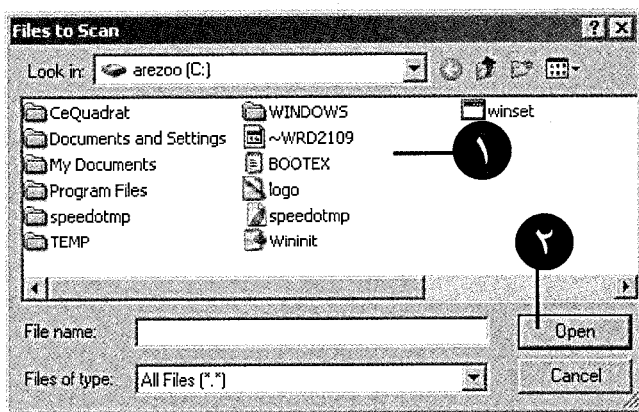
- **Scan folders:** با انتخاب این پارامتر پنجره ای در روی صفحه نمایش ظاهر می شود که به شما امکان انتخاب پوشه مورد نظرتان جهت اسکن را می دهد.



۱- از این لیست پوشه مورد نظرتان را انتخاب کنید.

۲- کلید Scan را انتخاب کنید.

- **Scan Files:** با انتخاب این پارامتر پنجره ای در روی صفحه نمایش ظاهر می شود که به شما امکان انتخاب فایل های مورد نظرتان را جهت اسکن می دهد.

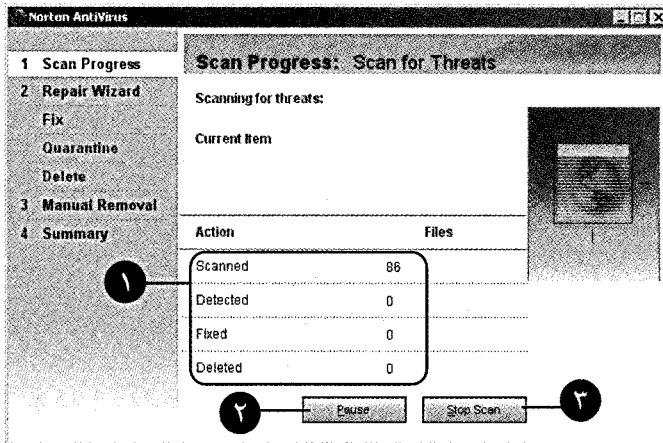


۱- فایل های مورد نظرتان را از این قسمت انتخاب کنید.

۲- کلید Open را انتخاب کنید.



برای انتخاب هر یک از این گزینه ها کافی است بر روی آن کلیک کنید. در این حالت پنجره ای در روی صفحه نمایش ظاهر می شود که فرایند اسکن را نمایش می دهد.

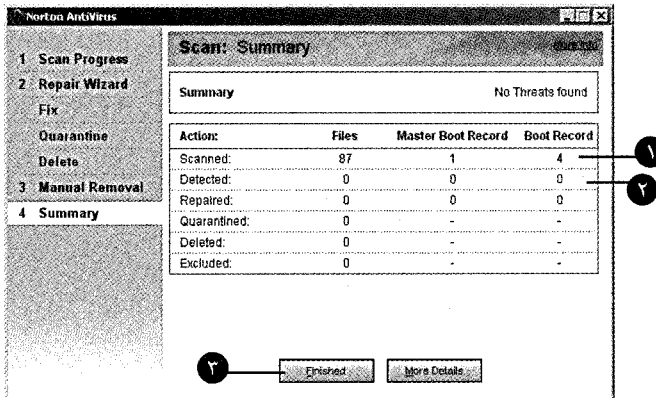


۱- وضعیت اسکن در این لیست قابل مشاهده است.

۲- جهت توقف موقت ویروس یابی کلید Pause را کلیک کنید.

۳- برای توقف کامل اسکن، کلید Stop Scan را انتخاب کنید.

پس از چند لحظه (بسته به حجم و اندازه فایل، درایو و یا پوشه انتخابی) پنجره ای نتیجه ویروس یابی را به شما گزارش می دهد.



۱- تعداد فایل های اسکن شده در این قسمت قابل مشاهده است.

۲- تعداد ویروس های یافته شده در این قسمت نمایش داده می شود.

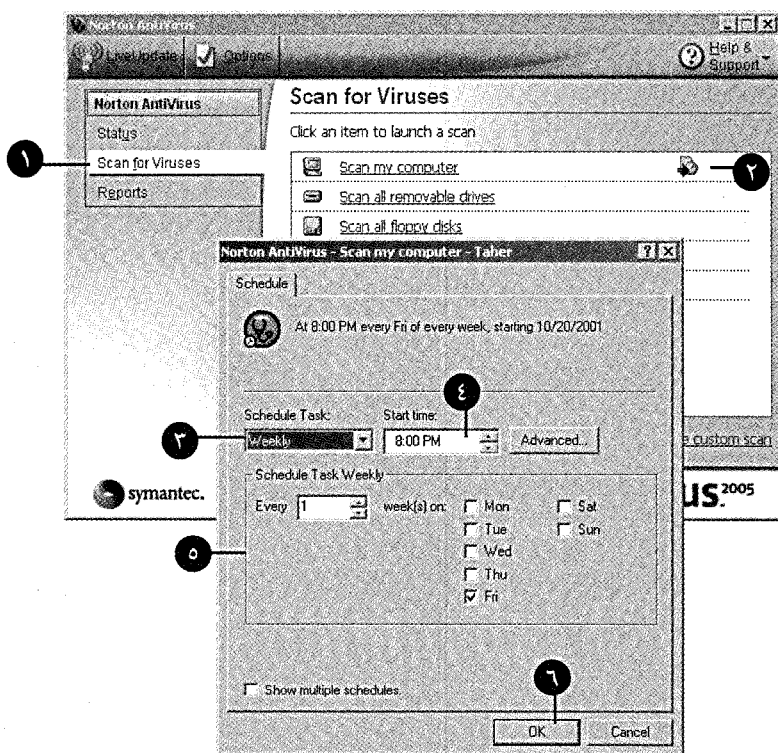
۳- برای اتمام فرایند، کلید Finished را انتخاب کنید.



## گام چهارم: تنظیم یک زمان بندی اتوماتیک جهت اسکن

یکی از قابلیت های جذاب این ضد ویروس، قابلیت تنظیم یک برنامه زمان بندی جهت اسکن محتویات کامپیوتر می باشد. استفاده از قابلیت زمان بندی اتوماتیک برنامه ضد ویروس جهت اسکن، کارآیی و امنیت سیستم را تا حد زیادی بالا می برد. در این گام ما قصد داریم با تأملی چند نگاهی کنجکاوانه به این قابلیت برنامه در تنظیم زمان بندی اتوماتیک داشته باشیم.

برای این منظور پنجره اصلی برنامه ضد ویروس را باز کرده و گزینه Scan for Viruses را انتخاب کنید.



۱- گزینه Scan for Viruses را انتخاب کنید.

۲- روی آیکون ساعت در این قسمت کلیک کنید.

۳- دوره زمانی مورد نظران جهت اسکن اتوماتیک را از این منوی کشویی انتخاب کنید.

۴- ساعت اسکن را در این قسمت وارد کنید.

۵- این پارامترها با توجه به نوع دوره زمانی تغییر می کند.

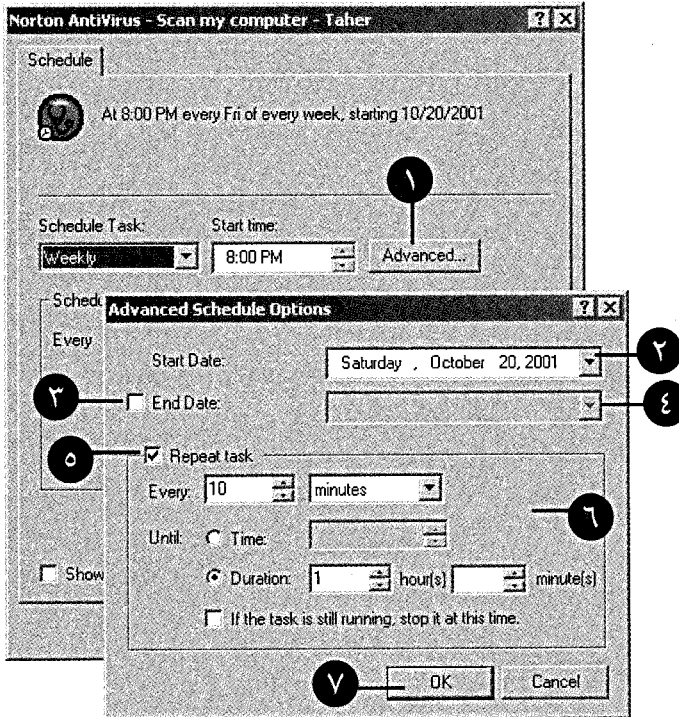
۶- برای اتمام فرایند زمان بندی کلید OK را کلیک کنید.



😊 همراه: با توجه به دوره زمان بندی انتفاهی (مثل روزانه، هفتگی، ماهانه و ...) پارامترهای ظاهر شده در قسمت **Schedule Task Weekly** تغییر می کند.

### تنظیمات پیشرفته زمان بندی

برای اعمال تنظیمات پیشرفته زمان بندی بر روی کلید **Advanced** در پنجره زمان بندی کلیک کنید.



۱- کلید **Advanced** را کلیک کنید.

۲- تاریخ شروع اسکن را به صورت دقیق از این منوی کشویی انتخاب کنید.

۳- این گزینه را فعال کنید.

۴- تاریخ اتمام دوره اسکن را از این منوی کشویی انتخاب کنید.

۵- برای تکرار فرایند زمان بندی این گزینه را فعال کرده و ...

۶- تنظیمات مربوطه را از این منوی کشویی انتخاب کنید.

۷- کلید **OK** را انتخاب کنید.

😊 همراه: همان طور که قبلاً نیز به صورت مکرر به آن اشاره شد استفاده از زمان بندی اتوماتیک، ضریب امنیتی اطلاعات کامپیوتر را تا حد زیادی بالا می برد بنابراین، این قابلیت را سر لومه کار فود قرار دهید.

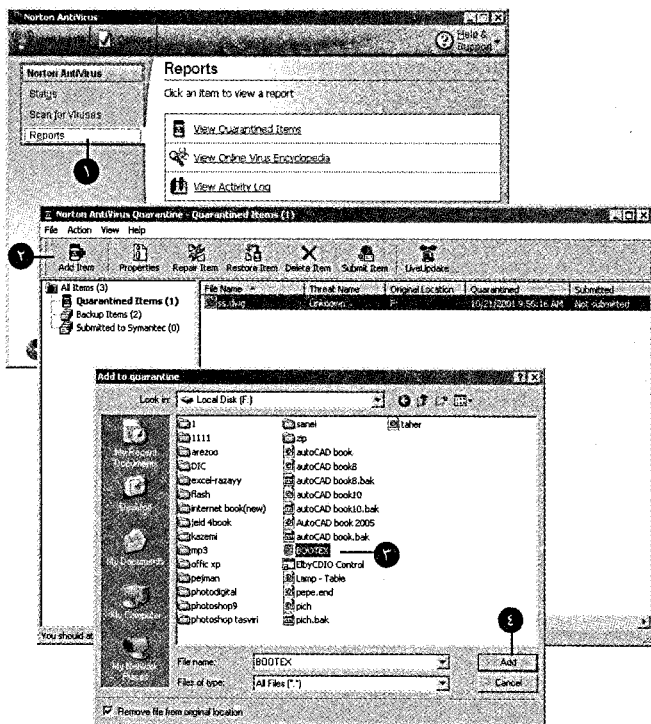


## گام پنجم: قرنطینه کردن فایل‌های آلوده

با استفاده از قابلیت قرنطینه سازی فایل های آلوده در برنامه ضد ویروس Norton شما می توانید پوشه ها و فایل های آلوده و مشکوک به ویروسی بودن را (که برنامه ضد ویروس قادر به از بین بردن آنها نیست) قرنطینه کنید.

در صورتیکه شما با ویروسی جدید در هنگام اسکن به وسیله برنامه ضد ویروس Norton روبرو شوید می توانید به سادگی آنها را قرنطینه کنید.

در این ایستگاه ما قصد داریم قرنطینه سازی فایل های آلوده را در برنامه ضد ویروس Norton بررسی کنیم. برای این منظور در پنجره اصلی برنامه بر روی گزینه Reports کلیک کنید و ...



۱- گزینه Reports را انتخاب کنید.

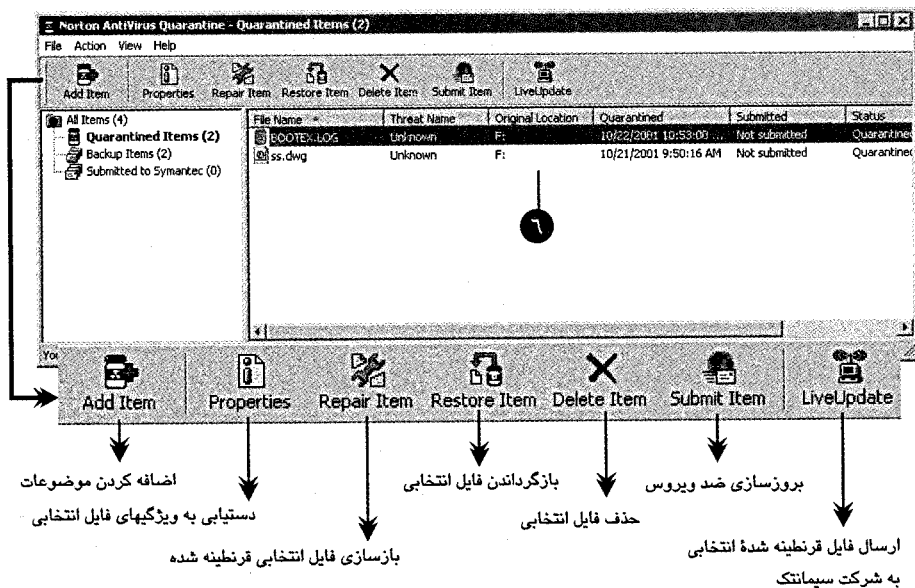
۲- گزینه نمایش موضوعات قرنطینه شده را کلیک کنید.

۳- برای اضافه کردن فایل ها و پوشه ها به فضای قرنطینه، گزینه Add Item را کلیک کنید.

۴- فایل مورد نظرتان را انتخاب کرده و ...

۵- کلید Add را کلیک کنید.





۶- فایل قرنطینه شده در این قسمت قابل مشاهده است.

😊 همراه: در صورتیکه شما هنگام اسکن به وسیله برنامه ضد ویروس Norton به فایل آلوده ای برخورد کردید، با کلیک روی آیکن ارسال (Submit Icon) می توانید آن را به آزمایشگاه تحقیقاتی شرکت سیمانتیک جهت بررسی هر چه بیشتر ارسال کنید.

## گام ششم: دیگر گزینه های Reports

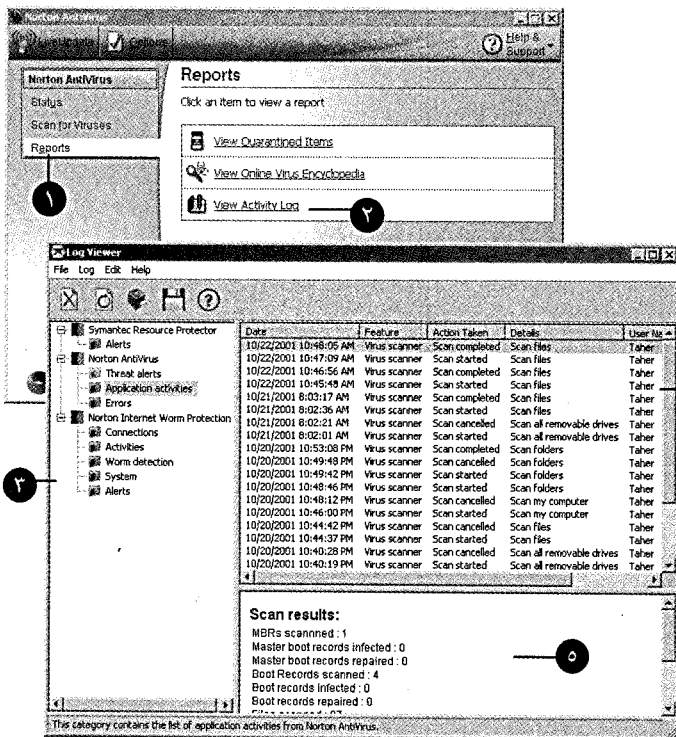
در قسمت Reports شما دو گزینه دیگر نیز مشاهده می کنید که عبارت از View Online Virus Encyclopedia (جهت مشاهده دایره المعارفی از ویروس های کامپیوتری) و دیگری View Activity Log (جهت مشاهده خلاصه گزارشی از عملکرد برنامه ضد ویروس در روی کامپیوتر شما) می باشد.

😊 همراه: جهت مشاهده دایره المعارف ویروس ها شما باید امکانات لازم را جهت اتصال به اینترنت در کامپیوتر خود داشته باشید.



## مشاهده ریز گزارش عملکرد برنامه ضد ویروس

برای مشاهده ریز گزارش عملکرد برنامه ضد ویروس گزینه Reports را کلیک و گزینه View Activity Log را انتخاب کنید و ...



۱- گزینه Reports را کلیک کنید.

۲- گزینه View Activity Log را انتخاب کنید.

۳- لیست عملکرد کلی ضد ویروس در این قسمت قابل مشاهده است.

۴- در این قسمت ریز اسکن‌های انجام شده توسط برنامه قابل مشاهده است.

۵- در این قسمت جزئیات دقیق هر اسکن را می‌توانید مشاهده کنید.

چاپ گرفتن از ریز عملکردهای جاری

حذف ریز عملکردهای انتخابی

راهنمایی گرفتن



بروزسازی عملکردها

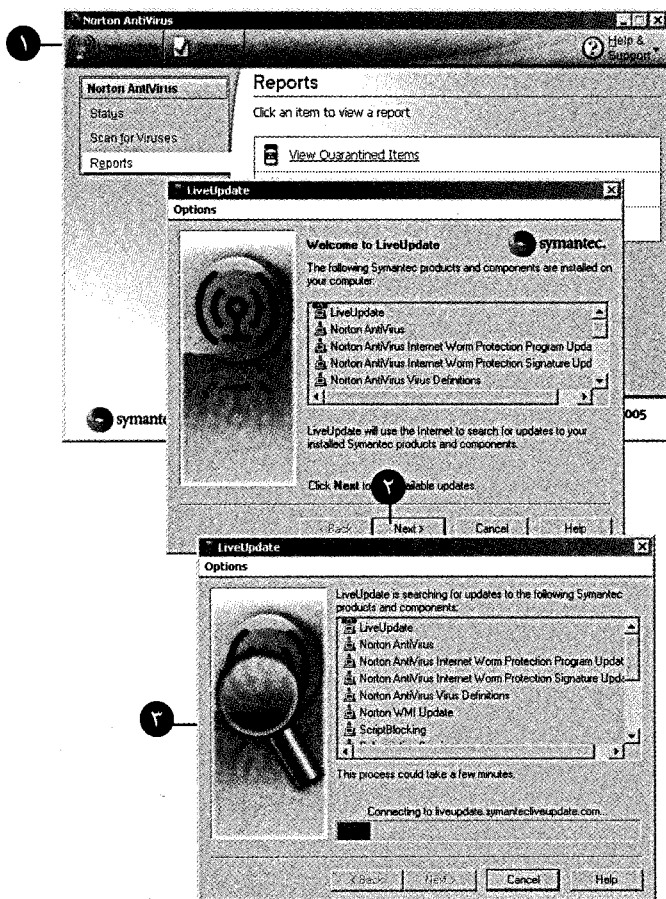
نخیره سازی ریز عملکردها



😊 بیشتر بدانیم: فرایند استفاده از ریز عملکرد با استفاده از لیست ریز عملکرد برنامه ضد ویروس شما می‌توانید مدیریت بهتری را بر روی کامپیوتر و برنامه ویروس یاب خود داشته باشید.

## گام هفتم: به روز سازی برنامه ضد ویروس

بروز سازی ضد ویروس یکی از مواردی است که هنگام استفاده از برنامه های ضد ویروس توجه خاصی را باید به آن مبذول داشت. برای انجام به روز سازی برنامه ضد ویروس Norton به اینترنت متصل شده و بر روی آیکن به روز سازی در بالای پنجره اصلی برنامه کلیک کنید و ...



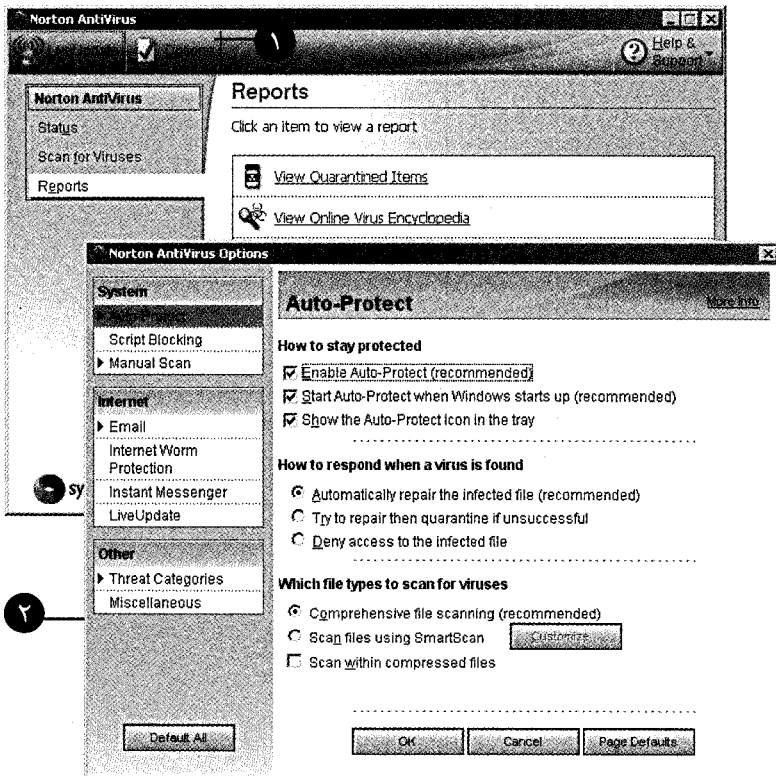
۱- گزینه Live Update را انتخاب کنید. ۲- کلید Next را انتخاب کنید. ۳- فرایند به روز سازی در این پنجره قابل مشاهده است.



😊 همراه: رشد روز افزون انواع و اقسام ویروس‌ها در دنیای کامپیوتر اهمیت توجه به بروزرسانی اطلاعات برنامه ضد ویروس را دو پندان کرده است. خوشبختانه امروزه اکثر شرکت‌های بزرگ تولید کننده ضد ویروس امکانات مختلفی را جهت بروزرسانی محصولات خود ارائه کرده اند.

## گام هشتم: اعمال تنظیمات بیشتر بر عملکرد برنامه

در گام دوم این فصل ما با گزینه‌های مختلف و وضعیت موجود برنامه ضد ویروس آشنا شدیم در این گام ما قصد داریم نحوه اعمال تنظیمات بر روی هر یک از گزینه‌ها را با هم بررسی کنیم. برای اعمال تنظیمات گزینه Options را در بالای پنجره اصلی انتخاب کنید و ...



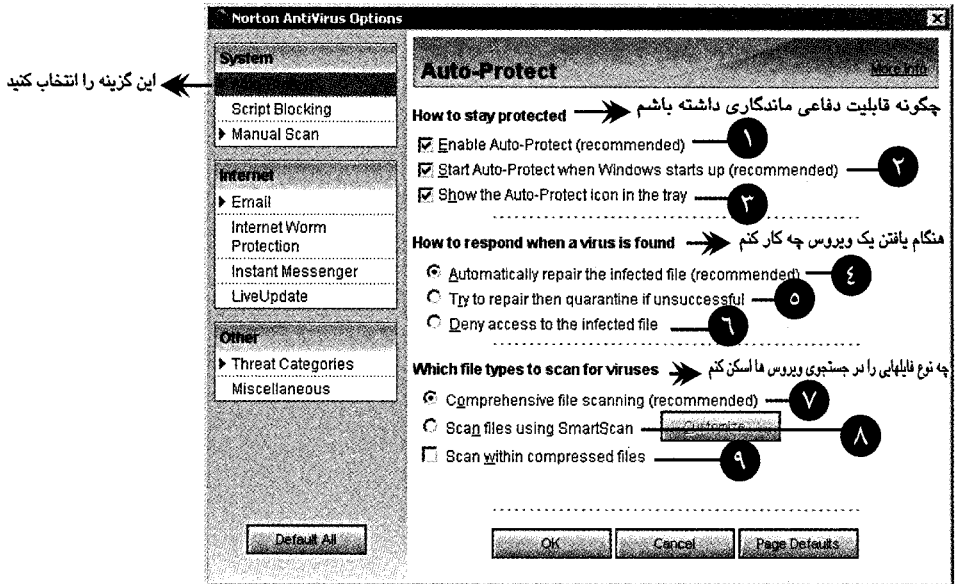
۱- گزینه Options را انتخاب کنید.

۲- پنجره تنظیمات در روی صفحه نمایش ظاهر می گردد.



## تنظیمات مربوط به Auto Protect

همانطور که اشاره شد فعال بودن این گزینه قابلیت دفاعی دائمی برنامه ضد ویروس را تا حد زیادی بالا می برد. برای اعمال تنظیمات بر روی گزینه Auto Protect کلیک کنید و ...



۱- با انتخاب این گزینه شما می توانید قابلیت Auto Protect را در ضد ویروس فعال کنید.

۲- با انتخاب این گزینه شما می توانید قابلیت Auto Protect را از ابتدای شروع به کار سیستم عامل ویندوز فعال کنید.

۳- با انتخاب این گزینه شما می توانید آیکون قابلیت دفاعی ضد ویروس را در کنار ساعت کامپیوتر خود مشاهده کنید.

۴- با انتخاب این گزینه شما به ضد ویروس می گوید که هنگام یافتن فایل آلوده به ویروس آن را به صورت اتوماتیک بازسازی کند.

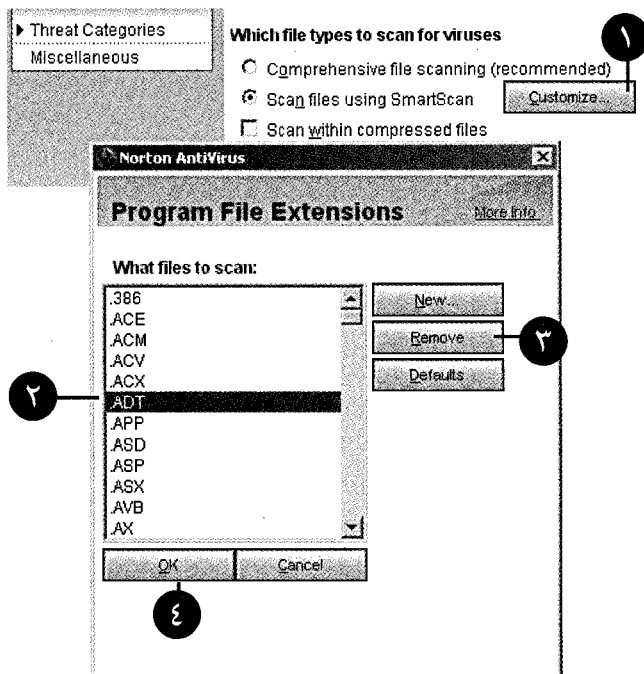
۵- با انتخاب این گزینه شما به ضد ویروس می گوید که ابتدا فایل آلوده به ویروس را بازسازی کند و در صورت عدم موفقیت آنرا قرنطینه نماید.

۶- با انتخاب این گزینه شما به ضد ویروس می گوید که از دسترسی کاربر به فایل آلوده جلوگیری کند.

۷- با انتخاب این گزینه شما به ضد ویروس می گوید که اقدام به یک اسکن فراگیر گسترده کند.



۸- با انتخاب این گزینه شما به ضد ویروس می گوئید که بر اساس یک لیست سفارشی اقدام به اسکن فایل هایی خاص کند. به محض انتخاب این گزینه کلید Customize فعال می شود.



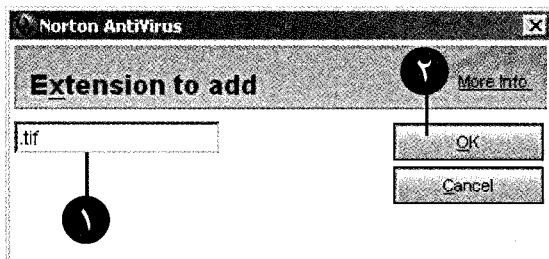
۱- این کلید را کلیک کنید.

۲- فرمت فایل مورد نظران را از این لیست انتخاب کنید.

۳- کلید Remove را جهت حذف فرمت مورد نظران از لیست ویروس یابی کلیک کنید.

۴- جهت تأیید، کلید OK را کلیک کنید.

😊 همراه: جهت اضافه کردن فرمتی خاص به لیست اسکن کلید New را کلیک کرده و ...



۱- فرمت مورد نظران را در این کادر تایپ کنید.

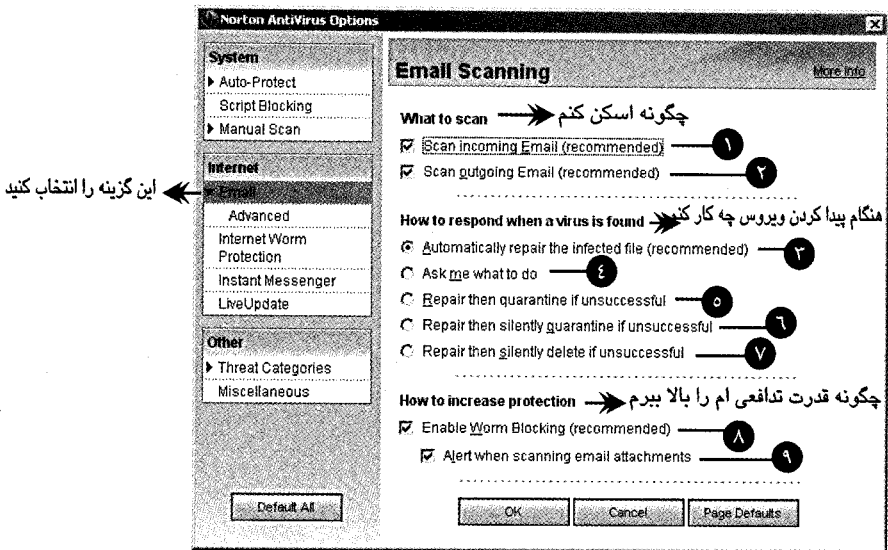
۲- کلید OK را کلیک کنید.



۹- با انتخاب این گزینه شما به برنامه ضد ویروس می گوید که حتی فایل های فشرده شده را هم اسکن کند.

### تنظیمات مربوط به Email Scanning

همانطور که شما می دانید یکی از شایع ترین روش های گسترش و پراکندگی برنامه های ضد ویروس از طریق ایمیل ها می باشند. از این رو بررسی دقیق ایمیل های دریافتی یکی از وظایف مهم برنامه های ضد ویروس می باشد که توجه خاصی را باید به آن مبذول کرد. برای تنظیم گزینه های مربوط به Email ها، گزینه Email را انتخاب کرده و ...



۱- با انتخاب این گزینه شما به برنامه ضد ویروس می گوید که ایمیل های ارسالی را اسکن کند.

۲- با انتخاب این گزینه شما به برنامه ضد ویروس می گوید که ایمیل های دریافتی را اسکن کند.

۳- با انتخاب این گزینه، شما به برنامه ضد ویروس می گوید که پس از پیدا کردن ویروس، اقدام به بازسازی فایل آلوده کند.

۴- با انتخاب این گزینه شما به برنامه ضد ویروس می گوید که از کاربر کسب تکلیف کند.

۵- با انتخاب این گزینه شما به برنامه ضد ویروس می گوید که ابتدا فایل آلوده به ویروس را بازسازی کند و در صورت عدم موفقیت آنرا قرنطینه کند.

۶- با انتخاب این گزینه شما به برنامه ضد ویروس می گوید که ابتدا فایل آلوده به ویروس را بازسازی کند و در صورت عدم موفقیت کم کم آنرا قرنطینه کند.



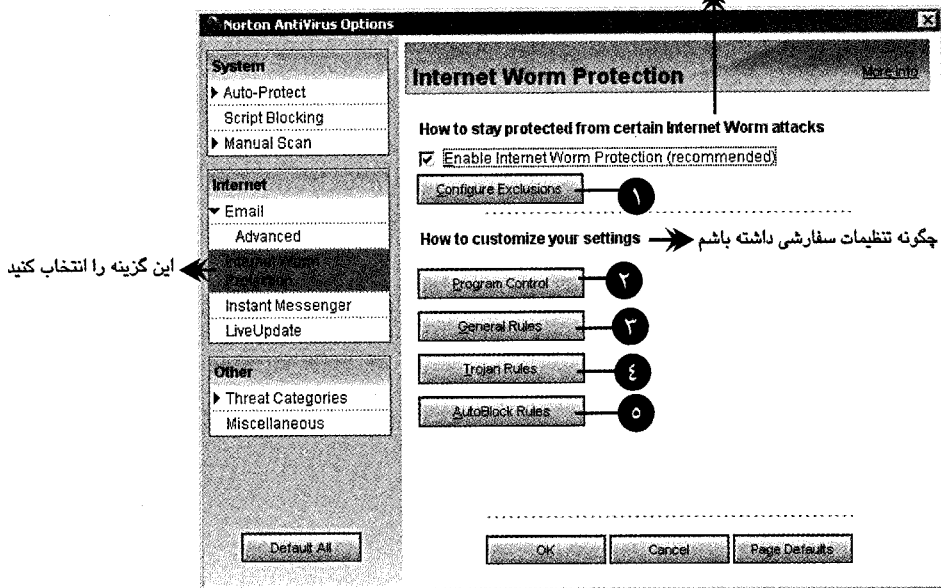
- ۷- با انتخاب این گزینه شما به برنامه ضد ویروس می‌گویید که ابتدا فایل آلوده به ویروس را بازسازی کند و در صورت عدم موفقیت آن را حذف کند.
- ۸- با انتخاب این گزینه شما کرم‌های اینترنتی را بلوکه می‌کنید.
- ۹- با انتخاب این گزینه هنگام اسکن پیوست یک ایمیل، علامتی داده می‌شود.

### تنظیمات مربوط به Internet Worm Protection

یکی از گزینه‌های ضد ویروس Norton گزینه Internet Worm Protection می‌باشد که امکان مقابله با کرم‌های اینترنتی را برای کامپیوتر شما فراهم می‌کند. برای اعمال تنظیمات مورد نظرتان بر روی این قابلیت ضد ویروس، گزینه Internet Worm Protection را در پنجره تنظیمات انتخاب کنید و ...

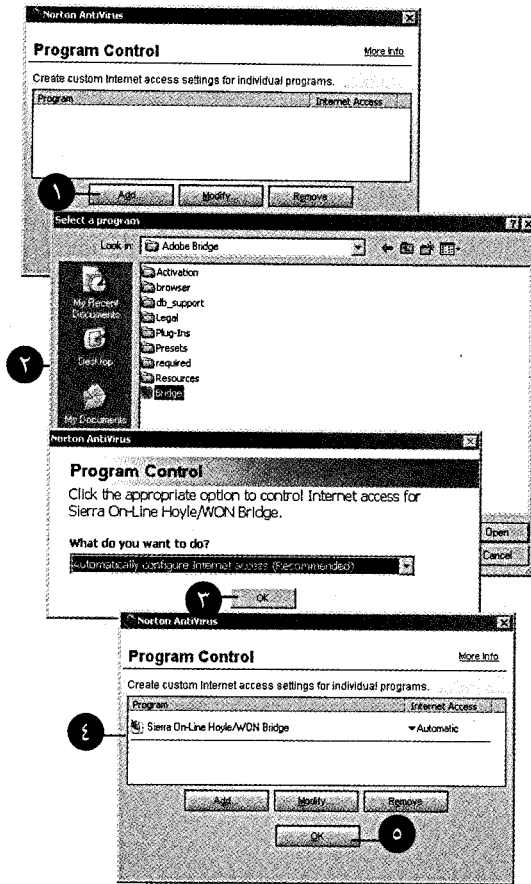
چگونه قدرت تدافعی ماندگاری

در مقابله حمله کرم‌های اینترنتی داشته باشم



- ۱- با کلیک کردن روی این کلید پنجره‌ای به نام Signature Exclusions در روی صفحه باز می‌شود و شما می‌توانید وضعیت مقابله با کرم‌ها را پیکربندی کنید.
- ۲- با کلیک کردن روی این کلید در پنجره باز شده می‌توانید کنترل مناسبی را بر روی برنامه‌ای خاص (در اینترنت) اعمال کنید.





۱- برای اضافه کردن کلیک **Add** را کلیک کنید.

۲- برنامه مورد نظرتان را انتخاب کرده و کلیک **Open** را کلیک کنید.

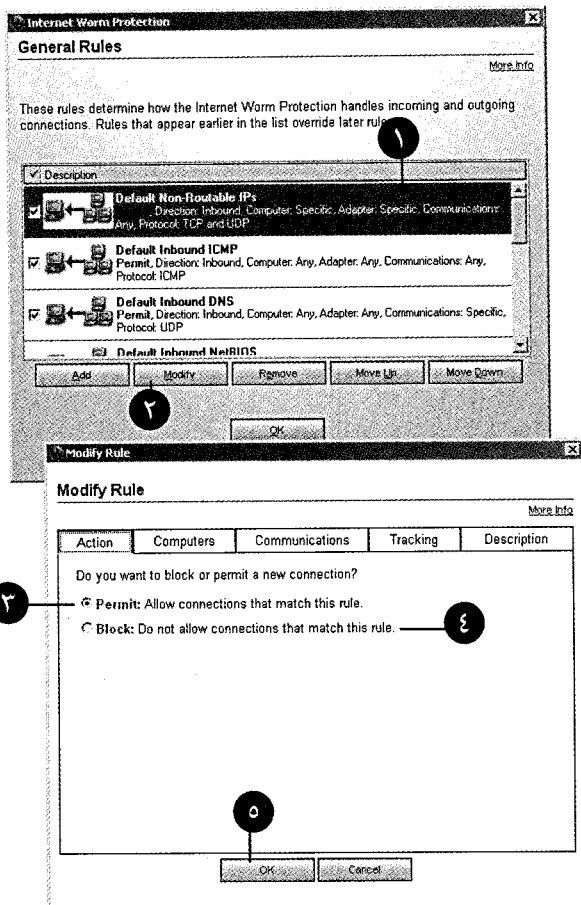
۳- کلیک **OK** را کلیک کنید.

۴- حالا برنامه در این لیست قابل مشاهده است.

۵- کلیک **OK** را جهت اتمام فرایند، کلیک کنید.

😊 همراه: جهت برداشتن نام برنامه از لیست کنترل، نام برنامه را انتخاب کرده و کلیک **Remove** را در پایین پنجره انتخاب کنید.

۳- با کلیک کردن روی این کلید در پنجره باز شده شما می توانید نگاهی به مجموعه قوانین رایج برنامه داشته باشید. این قوانین تعیین کننده نحوه ورود کرم های اینترنتی به اتصالات می باشد.



۱- قانون مورد نظر تان را انتخاب کنید.

۲- کلید Modify را انتخاب کنید.

۳- با انتخاب این گزینه شما اجازه اعمال قانون فوق را می‌دهید.

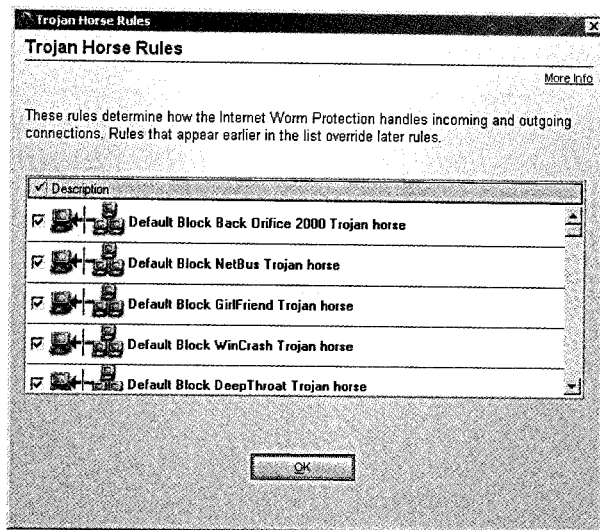
۴- با انتخاب این گزینه از اعمال قانون فوق بر ارتباط شما جلوگیری می‌شود.

۵- پس از اعمال تنظیمات مورد نظر تان کلید OK را انتخاب کنید.

😊 همراه: گزینه‌های موجود در پنجره‌های مختلف ضد ویروس Norton به مدی زیاد است که می‌توان به هر قسمت بفش فاشی را اختصاص داد. امیدواریم در آینده‌ی نه چندان دور بتوانیم کتابی جامع در مورد این برنامه جالب ارائه دهیم.



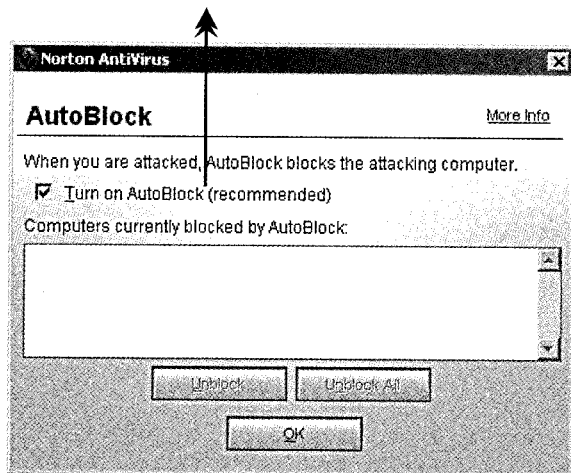
۴- با کلیک کردن روی این کلید در پنجره باز شده شما می توانید مجموعه قوانین مربوط به اسب های ترویا را مشاهده کنید. این مجموعه قوانین شامل آخرین روش های مقابله با اسب های ترویا می باشد.



شما به سادگی می توانید هر کدام از این قوانین را غیر فعال کنید.

۵- با کلیک کردن روی این کلید شما می توانید قابلیت بلوکه کردن اتوماتیک را جهت مقابله با کرم های اینترنتی فعال کنید.

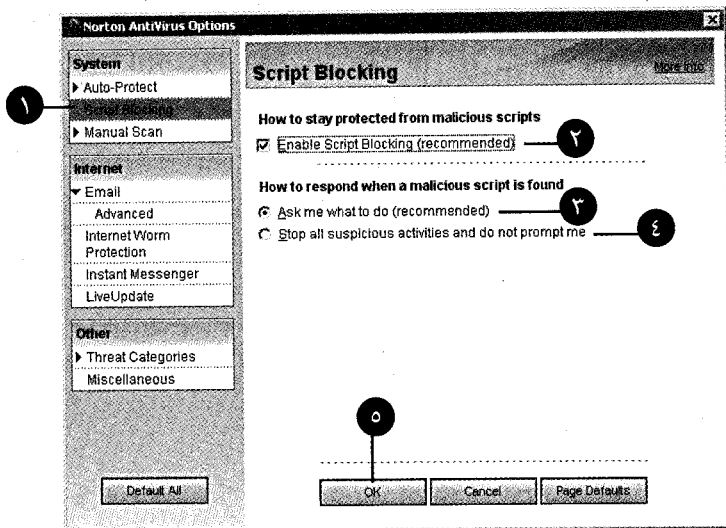
این گزینه را فعال کنید





## تنظیمات مربوط به Script Blocking

یکی از گزینه های جالب در برنامه ضد ویروس Norton که در پنجره تنظیمات قابل دسترس می باشد Script Blocking می باشد. این گزینه امکان مقابله با عملکردهای مشکوک اسکریپت<sup>۱</sup> ها را توسط برنامه ضد ویروس به کاربر می دهد. برای اعمال تنظیمات مورد نظرتان بر روی این قابلیت، گزینه Options را انتخاب کرده و در پنجره باز شده Script Blocking را انتخاب کنید.



۱- این گزینه را انتخاب کنید.

۲- گزینه فعال کننده اسکریپت

۳- کسب تکلیف هنگام روبرویی با یک اسکریپت مشکوک

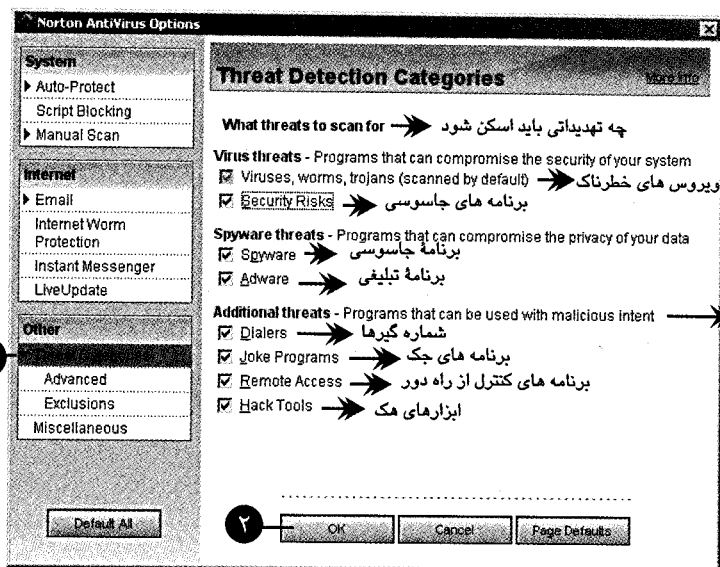
۴- متوقف سازی اسکریپت به صورت خودکار

۵- پس از اعمال تنظیمات کلید OK را کلیک کنید.

## تنظیمات مربوط به Threat Detection Categories

با استفاده از این گزینه می توانید از دستیابی به خطرات توسط برنامه ضد ویروس Norton حداکثر بهره را جهت اعمال تنظیمات مورد نظرتان ببرید. برای این منظور بر روی گزینه Threat Categories کلیک کنید و ...

<sup>۱</sup> فایل هایی هستند که حاوی فرمان های اجرایی مثل استفاده از پست الکترونیکی می باشند.



۱- این گزینه را کلیک کنید.

۲- بعد از اعمال تنظیمات مورد نظرتان کلید OK را کلیک کنید.

😊 همراه: دیگر تنظیمات موجود در پنجره Norton Antivirus Options دارای گزینه های مشابه با تنظیمات ذکر شده می باشند از این رو از ذکر آنها در این کتاب خودداری می کنیم.

😊 بیشتر بدانیم: در صورتی که پس از اعمال تنظیمات انجام شده به جای کلمه On کلمه Error در مقابل گزینه تنظیم شده ظاهر شد بهتر است یک بار کامپیوتر خود را خاموش / روشن کنید.

### خلاصه این فصل

ما در این فصل با قابلیت های مختلف برنامه ضد ویروس Norton آشنا شدیم و به بررسی دقیق آن پرداختیم. از توانایی های کسب شده در این فصل می توان به آشنایی با پنجره اصلی ضد ویروس، بررسی وضعیت جاری ضد ویروس، انجام ویروس زدایی و قرنطینه کردن فایل آلوده اشاره کرد. ضد ویروس Norton برنامه بسیار وسیعی است که ما به اندازه توان خود در این فصل به آن اشاره کردیم. مطمئناً شما قابلیت های زیادی را در این برنامه با کوشش و تلاش خود کشف خواهید کرد.



## سئوالات تستی

❖ گزینه Auto Protect در پنجره اصلی برنامه چه قابلیت را به کاربران ارائه می کند؟

الف: مقابله دائم با ویروس ها  
ب: بالا بردن امنیت دائمی

ج: گزینه های الف و ب  
پ: ویروس یابی پیوست E-mail

❖ چگونه می توان به آخرین وضعیت بهنگام سازی اطلاعات ضد ویروس دست یافت؟

الف: گزینه Renewal Date  
ب: گزینه Virus Definitions

ج: گزینه Update  
پ: گزینه Information

❖ گزینه Scan file در پنجره ویروس یابی چه قابلیت را به کاربران ارائه می دهد؟

الف: قابلیت اسکن پوشه ها  
ب: قابلیت اسکن فایل خاص

ج: هیچکدام  
پ: قابلیت اسکن فلاپی دیسک

❖ مزیت بزرگ زمان بندی اتوماتیک جهت اسکن برنامه ضد ویروس چیست؟

الف: صرفه جویی در وقت و هزینه  
ب: بالا بردن راندمان کار

ج: هر سه مورد صحیح است  
پ: بالا بردن امنیت سیستم

❖ چگونه می توان اکنون ضد ویروس را در هنگام فعال شدن از کنار ساعت کامپیوتر فعال یا

غیر فعال کرد؟

الف: با راست کلیک کردن و انتخاب گزینه Disable

ب: با تغییر اندازه صفحه رومیزی

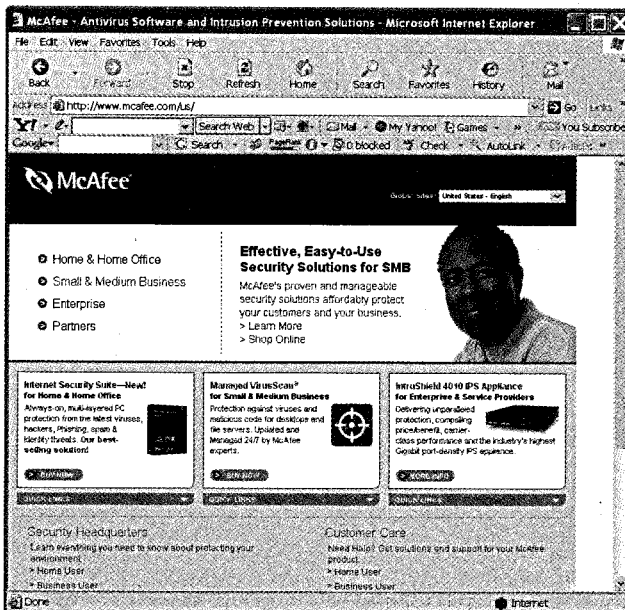
پ: با استفاده از گزینه Auto-Protect در پنجره Options

ج: هیچکدام

## فصل ۱۱

# برنامه ضد ویروس McAfee

یکی از کاربردی ترین و پر استفاده ترین برنامه های ضد ویروس دنیا برنامه McAfee محصول شرکت Network Associates می باشد. این برنامه قدرتمند به زبان های مختلفی مثل انگلیسی، فرانسوی، آلمانی، ایتالیایی و اسپانیایی قابل دسترس می باشد. در این بخش ما قصد داریم نحوه استفاده از این برنامه ضد ویروس را بررسی کنیم.



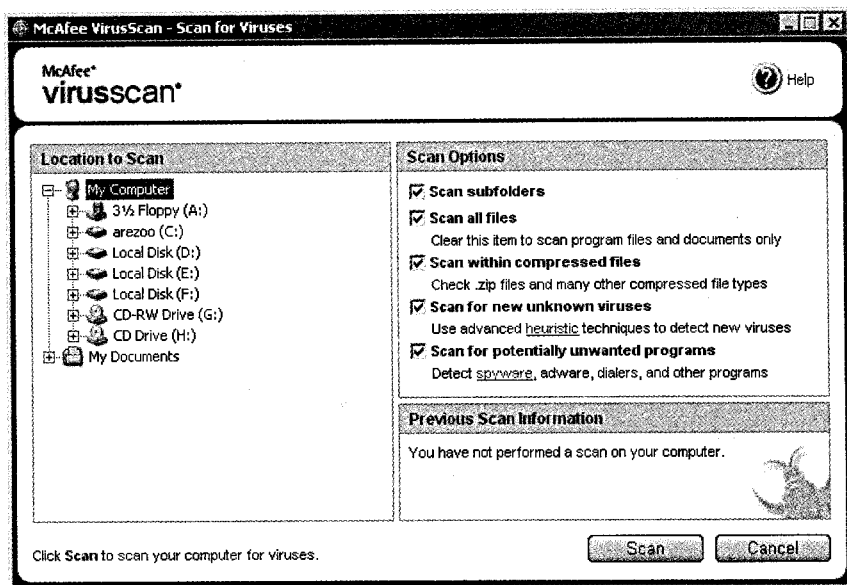


## گام اول: فعال‌سازی برنامه ضد ویروس McAfee

در اولین ایستگاه آشنایی با برنامه ضد ویروس McAfee ما قصد داریم با این برنامه جذاب شروع به ویروس یابی کرده و کامپیوتر خود را پاکسازی کنیم. پس با گام های مصمم خود ما را همراهی کنید.

### ۱- باز کردن پنجره اصلی برنامه

برای باز کردن پنجره برنامه McAfee، بر روی آیکون برنامه (🖱️) در صفحه رومیزی کلیک کنید تا پنجره ای به شکل زیر در روی صفحه نمایش ظاهر گردد.



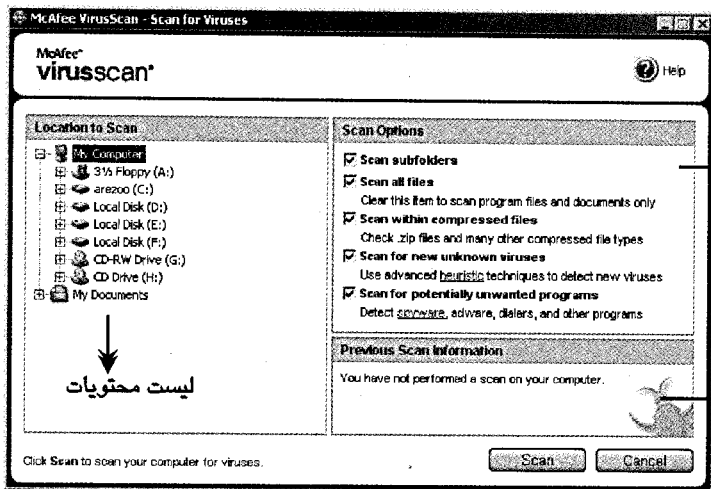
### ۲- قسمتهای مختلف پنجره

- همانطور که مشاهده می کنید پنجره ضد ویروس McAfee شامل سه قسمت به شرح زیر می باشد:
- ☒ لیست محتویات: از این لیست شما می توانید درایو، فایل و پوشه مورد نظرتان را جهت اسکن ویروس ها انتخاب کنید.
  - ☒ کادر گزینه ها: از این قسمت شما می توانید تنظیماتی را برای انجام اسکن برنامه ضد ویروس فعال یا غیر فعال کنید.





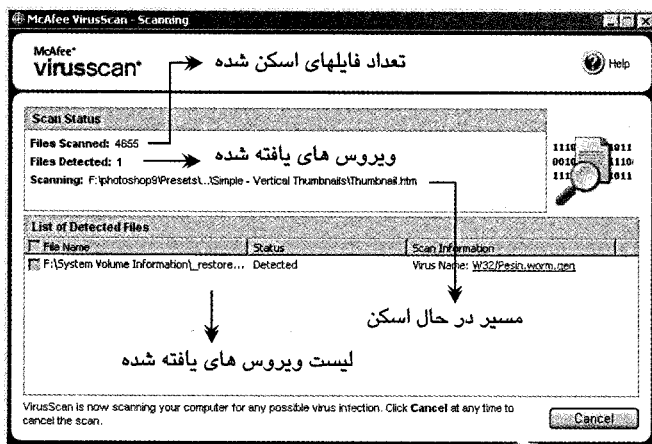
☑ کادر اطلاعات: از این قسمت شما می توانید به اطلاعات مختلفی مثل تاریخ آخرین اسکن انجام شده، تعداد فایل های اسکن شده و ویروس های پیدا شده دست پیدا کنید.



☺ همراه: کلیه گزینه های قابل تنظیم در کادر گزینه های به صورت پیش فرض فعال را آزمایش کنید، در ادامه این فصل به بررسی هر یک از این تنظیمات خواهیم پرداخت.

#### ۴- شروع ویروس یابی

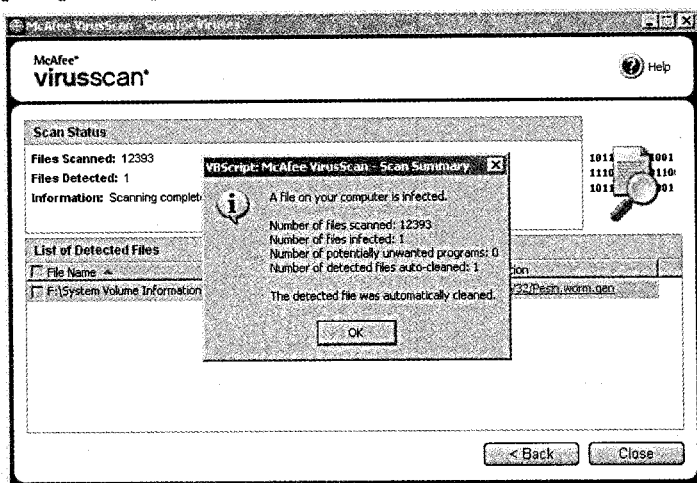
بعد از اینکه درایو مورد نظرتان را جهت ویروس زدایی از کادر گزینه ها انتخاب کردید کلید Scan را در پایین پنجره کلیک کنید در این حالت پنجره ای شروع فرایند اسکن درایو انتخابی را توسط برنامه ضد ویروس نمایش می دهد.





## ۵- اتمام ویروس یابی

بعد از اتمام فرایند اسکن، در صورتیکه برنامه موفق به پیدا کردن ویروسی در درایو انتخابی شما شود در لیست ویروس ها آنها را نمایش می دهد و توسط پنجره ای شناور به شما گزارش اسکن را می دهد. در کادر فوق برای پایان بخشیدن به اسکن فایل ها بر روی کلید OK کلیک کنید.



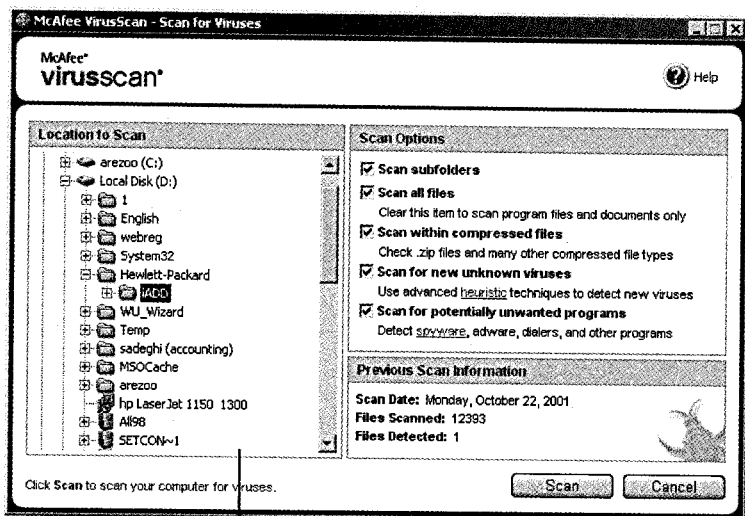
😊 همراه: در صورتیکه برنامه McAfee موفق به پیدا کردن هیچ ویروسی بر روی کامپیوتر شما نشود نیز با نمایش پنجره ای این مسئله را به شما گزارش می دهد.

## گام دوم: آشنایی بیشتر با گزینه‌های ضدویروس McAfee

در گام قبل ما به صورت کلی با فرایند اسکن و ویروس زدایی به وسیله برنامه McAfee آشنا شدیم در این گام قصد داریم بر روی این فرایند تأمل بیشتری داشته باشیم. یکی از مزایای بزرگ ویروس یابی به وسیله برنامه McAfee عدم نیاز به هیچ مایع ضد عفونی، ماسک و روپوش است. شما با خیال راحت می توانید از این برنامه جالب به بهترین نحو ممکن بهره ببرید.

### ۱- انتخاب دقیق

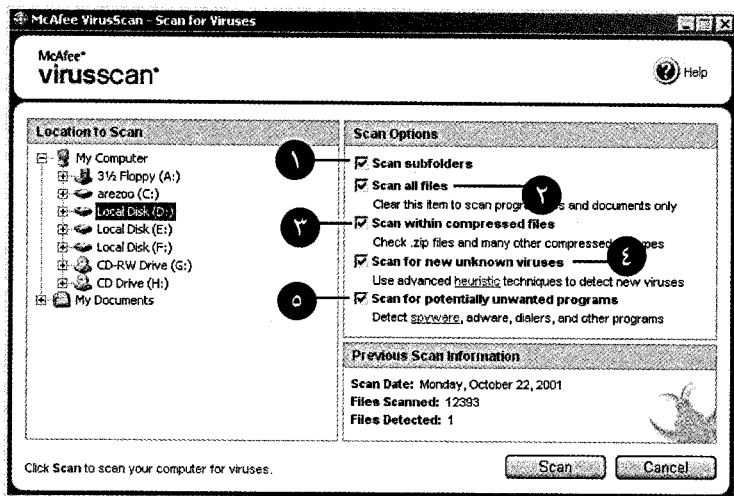
جهت انتخاب پوشه، فایل، درایو یا حتی کل محتویات کامپیوتر، شما می توانید از لیست محتویات در پنجره اصلی برنامه McAfee استفاده کنید. برای انتخاب یک پوشه یا فایل بر روی علامت بعلاوه (+) سمت چپ هر درایو کلیک کرده و روی فایل و پوشه مورد نظرتان کلیک کنید.



پوشه، فایل و درایو مورد نظرتان  
را از این قسمت انتخاب کنید

## ۲- اعمال تنظیمات بیشتر

جهت اعمال تنظیمات بیشتر بر نحوه عملکرد اسکن ضد ویروس McAfee شما می توانید از کادر تنظیمات در پنجره اصلی برنامه استفاده کنید. گزینه های قابل تنظیم و عملکرد آنها به شرح زیر است:





۱- گزینه **Scan Subfolder**: با انتخاب این گزینه شما می توانید تمام زیر پوشه های داخل یک پوشه را نیز در جستجوی ویروس ها اسکن کنید.

۲- گزینه **Scan all files**: با انتخاب این گزینه شما می توانید تمام پوشه های درایو یا پوشه انتخابی را اسکن کنید.

۳- گزینه **Scan within compressed file**: با انتخاب این گزینه شما می توانید تمام پوشه های zip و فشرده شده را اسکن کنید.

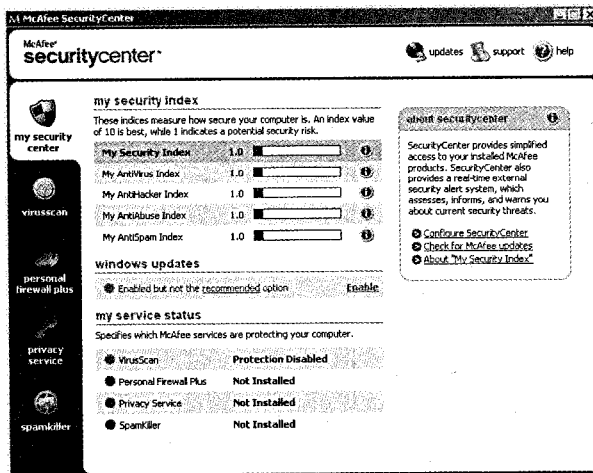
۴- گزینه **Scan for potentially unwanted programs**: با انتخاب این گزینه شما می توانید به اسکن و ویروس زدایی برنامه های مشکوک به ویروسی بودن پردازید. این برنامه ها شامل برنامه های جاسوسی، برنامه های تبلیغاتی و برنامه های شماره گیر می باشد.

## گام سوم: تنظیم فعال سازی اتوماتیک ضد ویروس McAfee

همانطور که در بخش های قبلی این کتاب به آن اشاره داشتیم یکی از راه های کارآمد مقابله با ویروس های کامپیوتری استفاده از قابلیت فعال سازی اتوماتیک می باشد. در این ایستگاه ما قصد داریم نحوه فعال سازی اتوماتیک برنامه McAfee را بررسی کنیم.

### ۱- پنجره Security Center

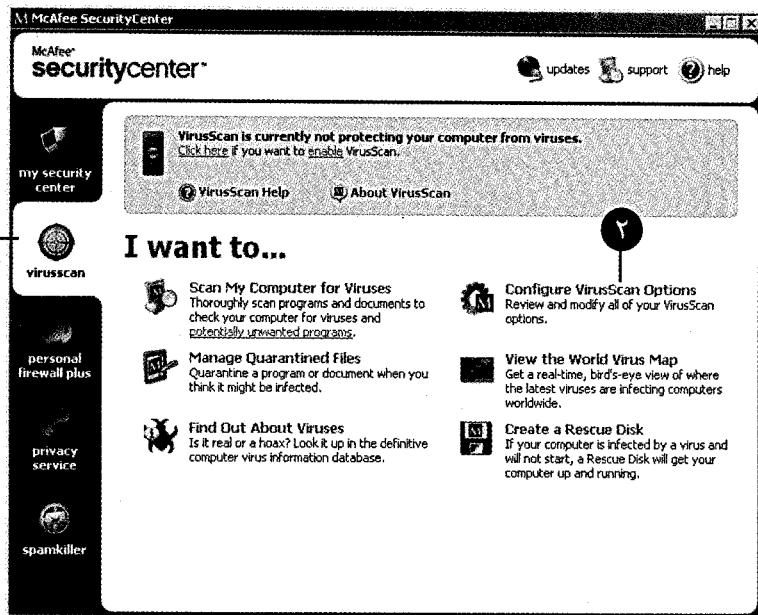
بر روی آیکون McAfee Security Center (M) در روی صفحه رومیزی کامپیوتر یا کنار ساعت کلیک کنید تا پنجره ای به شکل زیر در روی صفحه نمایش ظاهر گردد.





## ۲- عنوان Virus Scan

در پنجره فوق بر روی لبه کناری پنجره، بر روی عنوان Virus scan کلیک کرده و از بین گزینه های موجود، گزینه Configure Virus Scan Options را انتخاب کنید.



۱- این عنوان را انتخاب کنید.

۲- این گزینه را انتخاب کنید.

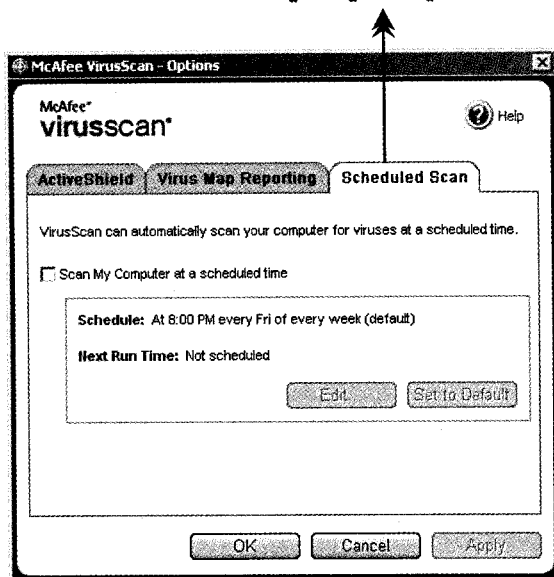
## ۳- پنجره Options

در این حالت پنجره ای به نام McAfee Virus Scan-Option در روی صفحه نمایش ظاهر می شود. برای مشاهده پارامترهای مربوط به فعال سازی اتوماتیک عنوان Scheduled Scan را انتخاب کنید.



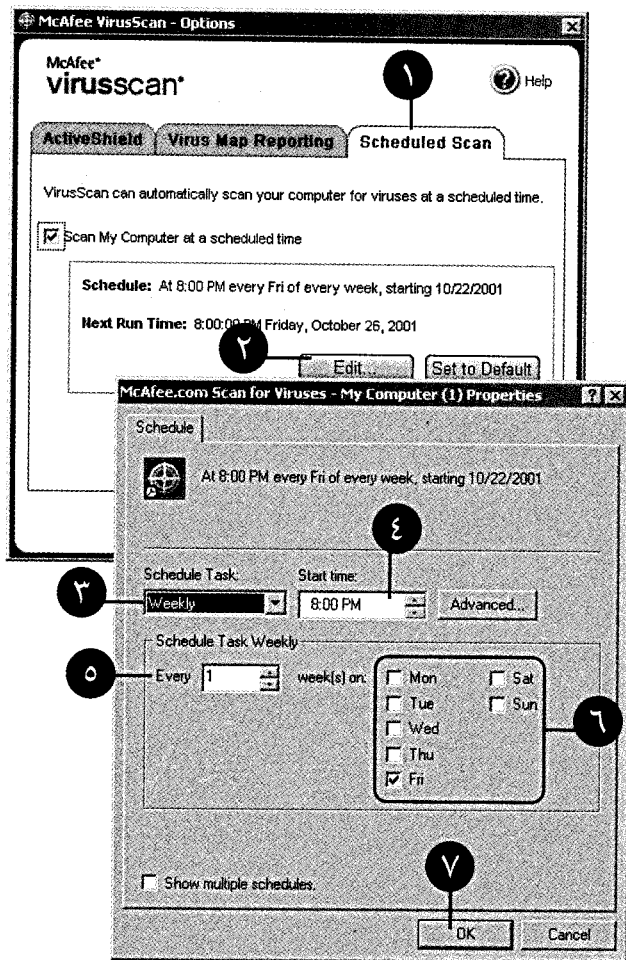
این عنوان را برای مشاهده

تنظیمات کلیک کنید



#### ۴- تنظیم زمان اسکن اتوماتیک

برنامه McAfee بصورت پیش فرض در ساعت ۸ بعد از ظهر هر هفته اقدام به اسکن محتویات کامپیوتر می کند. جهت تنظیم زمان اسکن به صورت دلخواه گزینه ... Scan My Computer at را انتخاب و کلید Edit را کلیک کنید.



۱- این گزینه را انتخاب کنید.

۲- این کلید را انتخاب کنید.

۳- زمان اسکن را از این منوی کشویی انتخاب کنید.

۴- ساعت دقیق اسکن را در این کادر وارد کنید.

۵- تعداد دفعات تکرار اسکن را در این کادر وارد کنید.

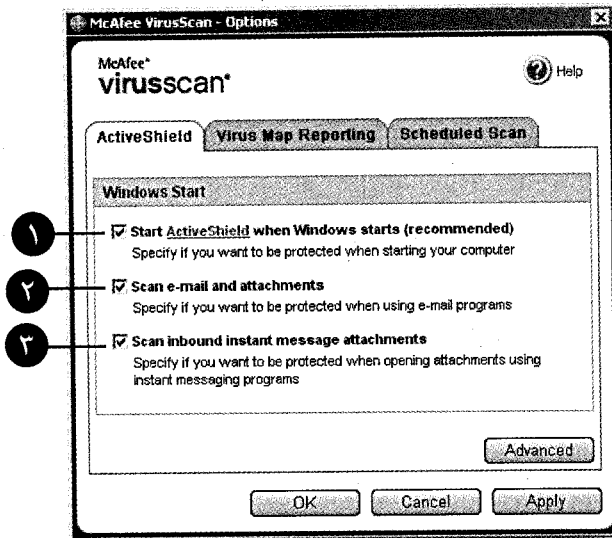
۶- روز اسکن را از بین این گزینه ها انتخاب کنید.

۷- کلید OK را کلیک کنید.



## ۵- زمان فعال سازی سپر دفاعی

برای تنظیم زمان فعال سازی سپر دفاعی برنامه ضد ویروس McAfee عنوان Active Shield را در پنجره MacAfee Virus Scan-Option انتخاب کنید.



پنجره فوق شامل سه گزینه به شرح زیر می باشد:

- ۱- گزینه Start Active Shield: با انتخاب این گزینه سپر دفاعی برنامه ضد ویروس در هنگام فعال شدن ویندوز فعال می شود.
- ۲- گزینه Scan E-mail and attachment: با انتخاب این گزینه برنامه ضد ویروس، فایل های پیوستی E-mail ها را نیز اسکن می کند.
- ۳- گزینه Scan inbound instant message ...: با انتخاب این گزینه فایل های پیوستی E-mail ها به صورت آنی اسکن می گردد.

## گام چهارم: قرنطینه کردن فایل‌های آلوده

همانطور که قبلاً به آن اشاره شد در دنیای بزرگ کامپیوتر شما هر روز میزبان یک ویروس با ویژگی های خاص و منحصر به فرد می باشید. از این رو شما برای مقابله هر چه بهتر با این ویروس های جدید باید برنامه ضد ویروس خود را به روز کنید.

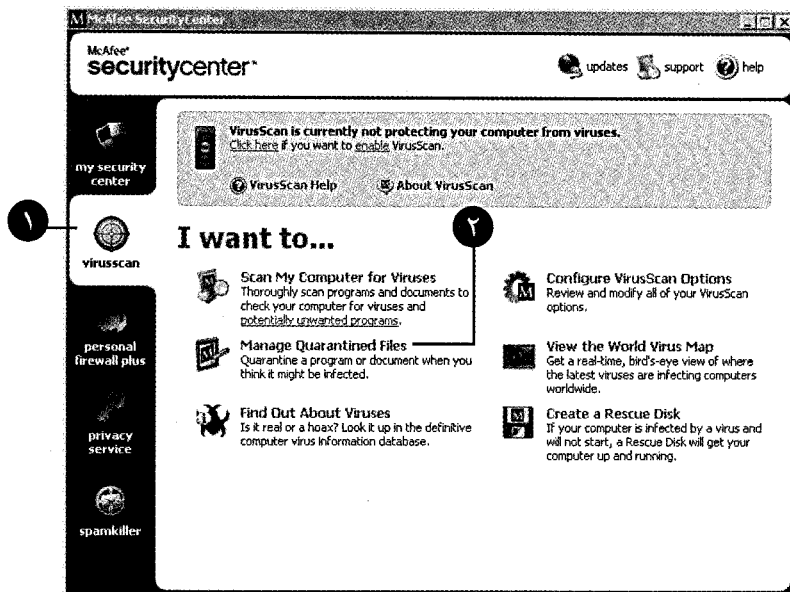
هنگام اسکن کردن محتویات کامپیوتر خود به وسیله ضد ویروس McAfee ممکن است شما با تعدادی از این ویروس ها برخورد کنید. برنامه ضد ویروس McAfee خوشبختانه قابلیت شناسایی





این ویروس ها را دارد و اسامی فایل های آلوده به این ویروس ها را به شما اعلام می کند. شما به وسیله قابلیت قرنطینه کردن می توانید این فایل های آلوده را برای تصمیم گیری آتی و عدم آلوده سازی فایل های دیگر بلوکه کنید.

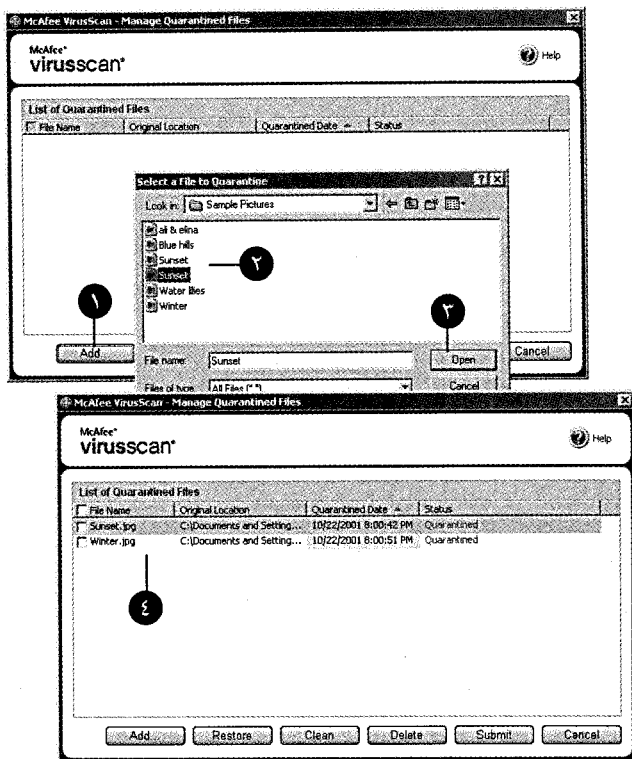
برای این منظور پنجره McAfee Security Center را باز کرده و عنوان Virus scan را کلیک کنید تا تنظیمات مربوطه در پنجره فوق قابل مشاهده شود.



۱- این گزینه را انتخاب کنید.

۲- این گزینه را انتخاب کنید.

برای باز شدن پنجره مدیریت قرنطینه گزینه Manage Quarantined File را کلیک کنید. با کلیک کردن روی کلید Add شما می توانید فایل های مورد نظرتان را به پنجره قرنطینه اضافه نمایید.



۱- کلید Add را برای اضافه کردن فایل‌های مورد نظرتان انتخاب کنید.

۲- فایل‌های مورد نظرتان را جهت قرنطینه کردن، این این پنجره انتخاب کنید.

۳- کلید Open را کلیک کنید.

۴- فایل‌های تحت قرنطینه در این قسمت قابل مشاهده است.

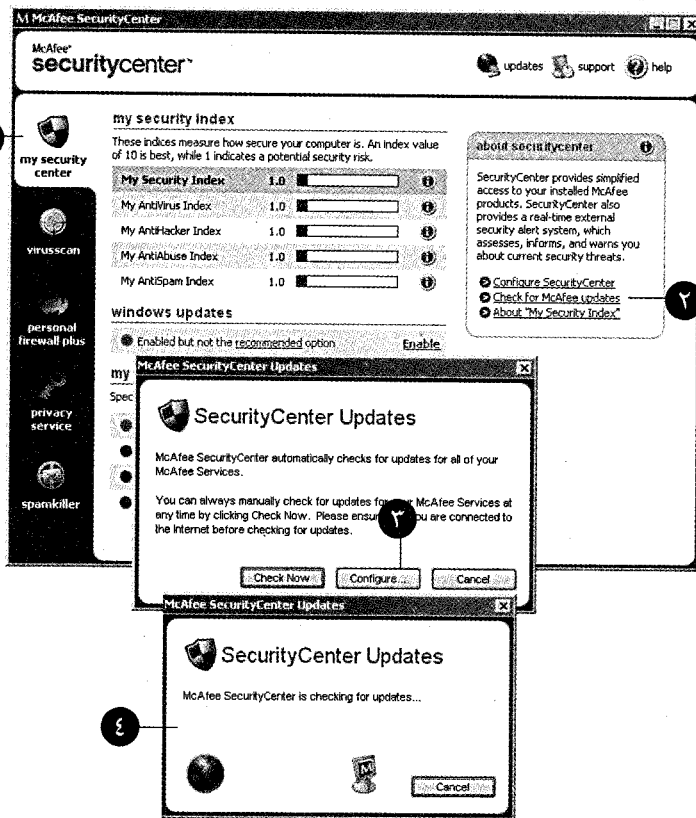
😊 همراه: برای حذف فایل تمت قرنطینه شما کافی است کنار فایل مورد نظران کلیک کنید تا علامت پیک (✓) در کنار آن ظاهر گردد و سپس کلید Delete را کلیک کنید.

## گام پنجم: به‌روزرسانی برنامه ضد ویروس McAfee

یکی از عوامل مهم در بالا بردن قدرت دفاعی برنامه ضد ویروس در مقابل ویروس‌ها به روز سازی منظم و دقیق برنامه می باشد. به وسیله به روز سازی شما می توانید آخرین اطلاعات مربوط به ویروس و روش مقابله با آنها را به ضد ویروس خود اضافه کنید.



برای این منظور پنجره McAfee Security Center را باز کرده و در پنجره فوق عنوان My Security Center را کلیک کنید.



۱- این عنوان را انتخاب کنید.

۲- گزینه فوق را انتخاب کنید.

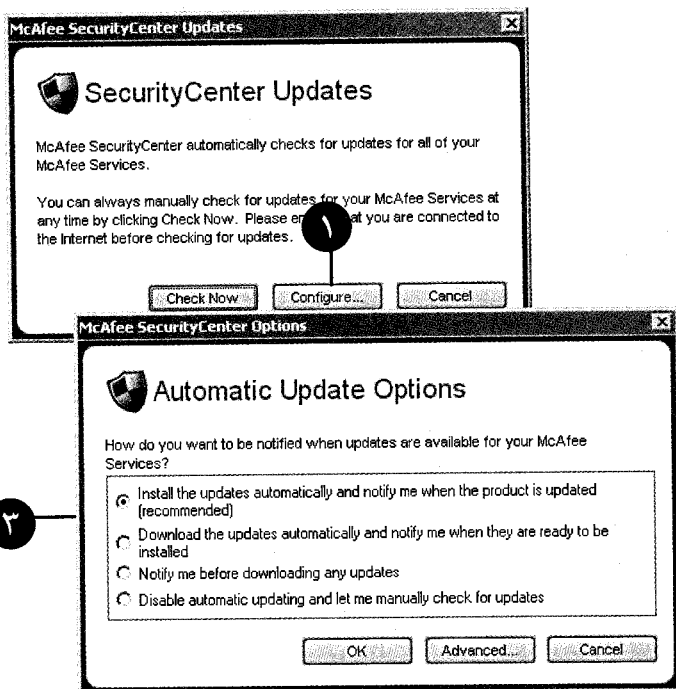
۳- گزینه Check Now را انتخاب کنید.

۴- روند به روزسازی ضد ویروس، در این پنجره قابل مشاهده است.

😊 همراه: قبل از انتخاب گزینه Check Now متماً به اینترنت متصل شوید.

### پیکربندی بروزرسانی

جهت پیکربندی و تنظیم به روزسازی برنامه ضد ویروس McAfee، کلید Configure را در پنجره McAfee Security Center Updates کلیک کنید.



۱- کلید Configure را کلیک کنید.

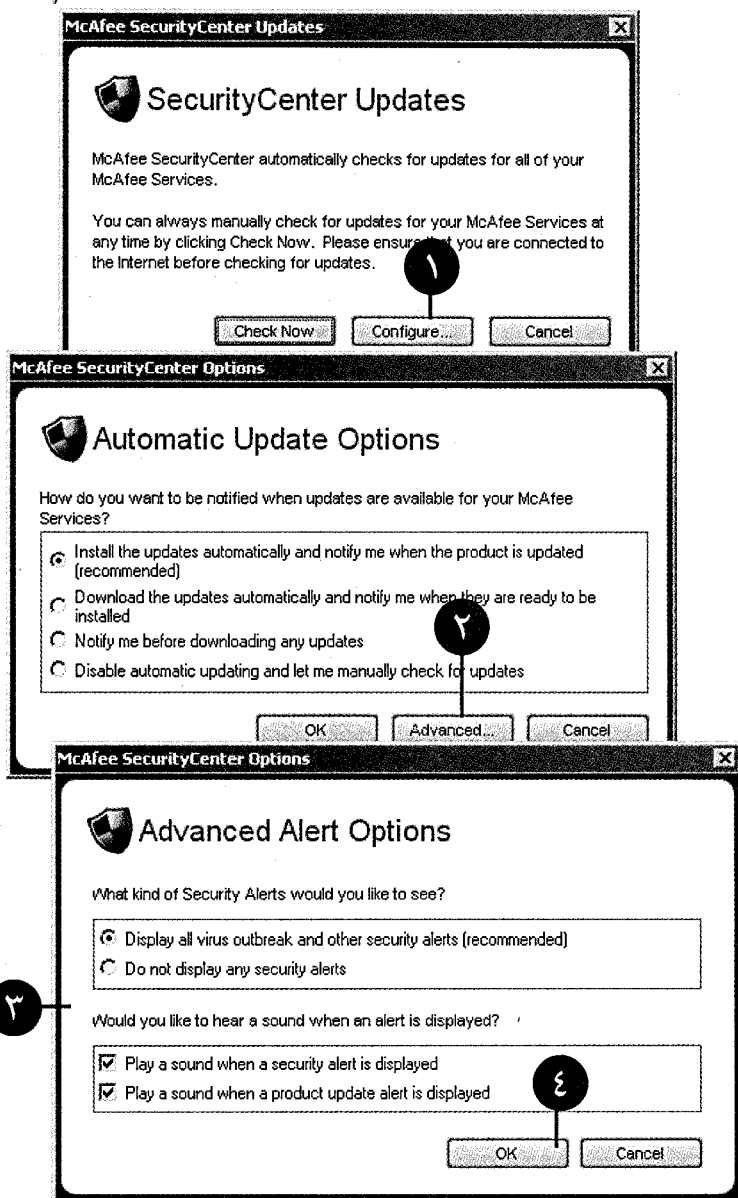
۲- در این پنجره شما می‌توانید تنظیمات مربوط به پیکربندی ضد ویروس را انجام دهید.

پنجرهٔ پیکربندی شامل چهار گزینه به شرح زیر می‌باشد:

- ☒ **Install the updates...**: با انتخاب این گزینه عملیات به روزسازی ضد ویروس به صورت اتوماتیک انجام شده و اتمام فرایند به روزسازی به شما اطلاع داده می‌شود.
- ☒ **Download the updates...**: با انتخاب این گزینه به محض نیاز به بروزرسانی برنامه ضد ویروس این کار به صورت اتوماتیک انجام می‌گیرد.
- ☒ **Notify me before...**: با انتخاب این گزینه قبل از هر اقدام به شما اطلاع داده می‌شود.
- ☒ **Diabile automatic updating ...**: با انتخاب این گزینه قابلیت به روزسازی اتوماتیک برنامه ضد ویروس غیر فعال می‌گردد.

### تنظیم گزینه های هوشیار باش

برنامه ضد ویروس McAfee جهت ارائهٔ اخطار و آگاهی به کاربران از امکانات مختلفی مثل یک کادر پیغام یا یک آهنگ اخطار کوتاه استفاده می‌کند. برای تنظیم نوع و شکل اخطار شما کافی است در پنجرهٔ McAfee Security Center کلید Configure Security Center را انتخاب کنید.



۱- این گزینه را کلیک کنید.

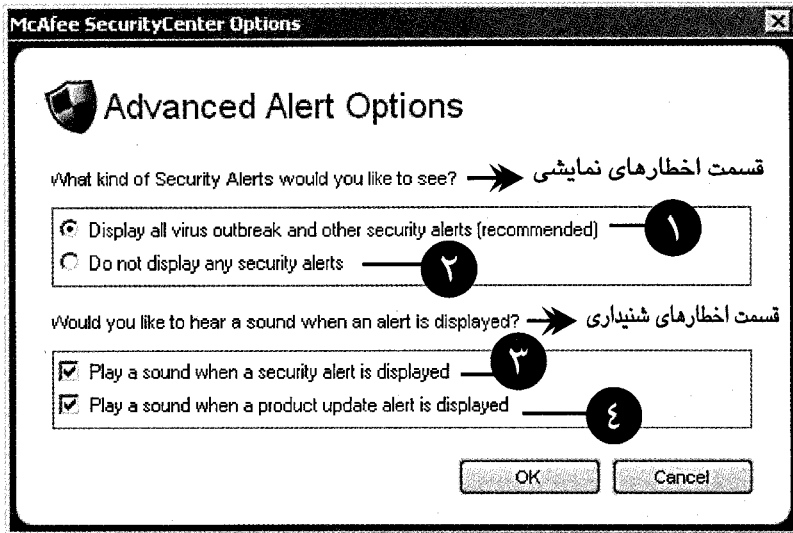
۲- کلید Advanced را انتخاب کنید.

۳- تنظیمات مورد نظرتان را برای نوع اخطار در این پنجره انجام دهید.

۴- کلید OK را انتخاب کنید.



پنجره فوق دارای دو قسمت به شرح زیر می باشد:



۱- با انتخاب این گزینه هنگام پیدا کردن ویروس یا برخورد با مشکلات امنیتی پنجره اخطار در روی صفحه نمایش ظاهر می شود.

۲- با انتخاب این گزینه هیچ پنجره ای در روی صفحه نمایش ظاهر نمی شود.

۳- با انتخاب این گزینه در صورت پیدا کردن ویروس به وسیله برنامه ضد ویروس اخطاری به صورت آهنگ پخش می شود.

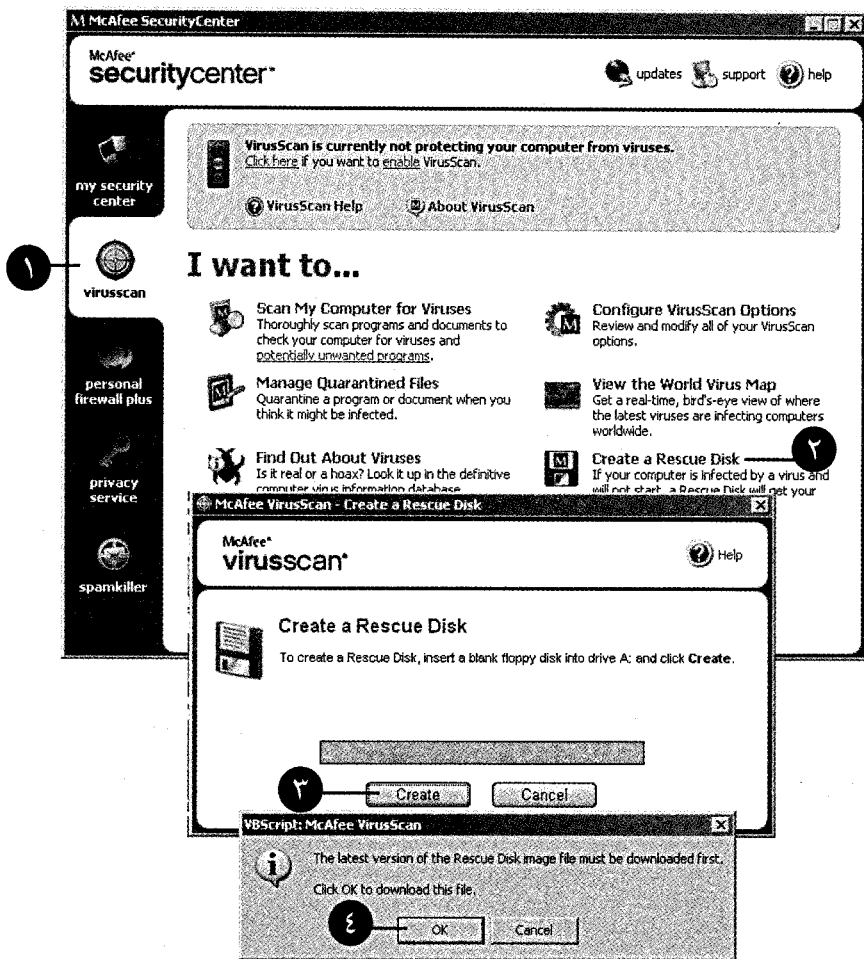
۴- با انتخاب این گزینه جهت به روزسازی آهنگی به صورت اخطار ظاهر می شود.

😊 همراه: استفاده از قابلیت های ارائه افطار و آگهی در برنامه McAfee یکی از ویژگی های است که استفاده از آن محیط لذت بخشی را برای کاربران این ضد ویروس فراهم می کند. تنظیم دقیق این افطارها مدیریت شما را بر نحوه عملکرد برنامه های ضد ویروس بالا می برد.

## گام ششم: ساخت دیسک نجات

همانطور که قبلاً نیز به آن اشاره کردیم ساخت دیسک نجات یکی از نکاتی است که نقش مهمی در بالا بردن ضریب امنیتی کامپیوتر شما بازی می کند. در این گام ما قصد داریم نحوه ساخت یک دیسک نجات به وسیله ضد ویروس McAfee را بررسی کنیم.

برای ساخت یک دیسک نجات ابتدا به اینترنت متصل شوید و یک فلاپی دیسک خالی را در داخل فلاپی درایو کامپیوتر خود قرار داده و گزینه Virus Scan را در پنجره Security Center انتخاب کنید.

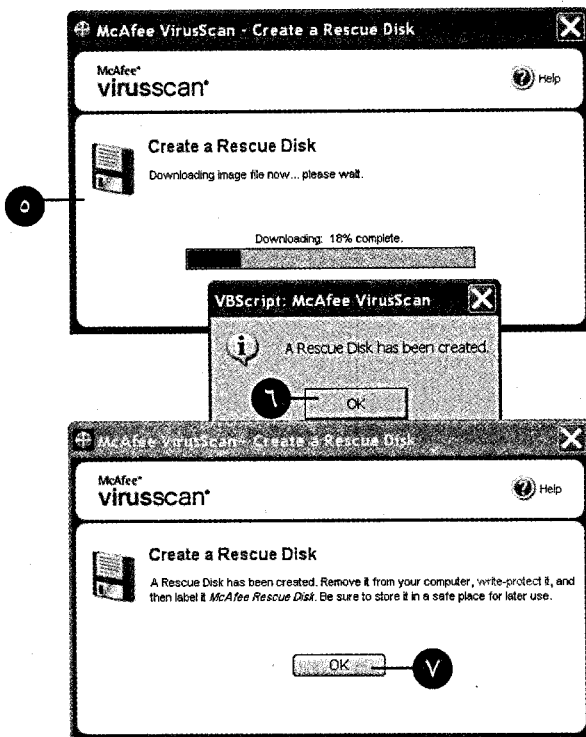


۱- عنوان Virus scan را کلیک کنید.

۲- گزینه Create Rescue Disk را انتخاب کنید.

۳- کلیک Create را کلیک کنید.

۴- در این حالت پنجره ای به شما اخطار می دهد که کلیه محتویات قبلی فلاپی دیسک پاک می شود. کلید OK را در پنجره فوق انتخاب کنید.



۵- در پنجره فوق فرایند ساخت دیسک نجات قابل مشاهده است.

۶- پس از چند لحظه پنجره ای ساخت موفقیت آمیز دیسک نجات را به شما اعلام می کند در پنجره فوق کلید OK را انتخاب کنید.

۷- در این پنجره تذکراتی در مورد حفظ و نگهداری فلاپی ذکر شده است پس از مطالعه این تذکرات کلید OK را انتخاب کنید.

☺ همراه: پس از ساخت دیسک نجات، فلاپی دیسک را از فلاپی درایو خارج کرده و از آن به دقت محافظت کنید. مطمئن باشید این دیسک در روز مبادا به نجات شما خواهد آمد.

## گام هفتم: دستیابی به آخرین اطلاعات در مورد ویروس‌ها

داشتن اطلاعات در مورد آخرین ویروس های دنیا یکی از راه کارهای مهم در شناخت و مقابله با ویروس ها می باشد. برنامه McAfee امکان دستیابی به آخرین اطلاعات در مورد ویروس های شایع دنیا را به سادگی برای شما فراهم می کند. برای این منظور به اینترنت متصل شوید و گزینه Virus Scan را در پنجره Security Center انتخاب کنید.



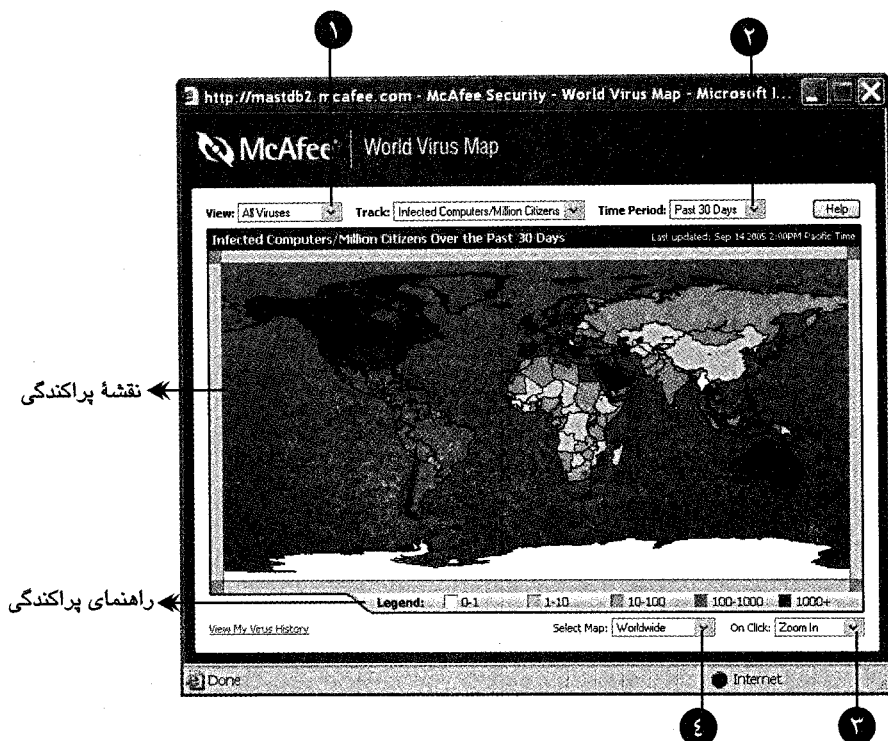


۱- جهت دستیابی به آخرین اطلاعات در مورد ویروس ها این گزینه را انتخاب کنید.

۲- در این وب سایت شما می توانید به آخرین اطلاعات در مورد ویروس ها دست یابید.

### مشاهده نقشه پراکندگی و گسترش ویروس ها

برای مشاهده نقشه پراکندگی و گسترش ویروس ها در دنیا ابتدا به اینترنت متصل شوید و سپس پنجره View the World ... را کلیک کنید. پس از چند لحظه پنجره ای جهت نمایش نقشه پراکندگی ویروس ها در روی صفحه نمایش ظاهر می شود.



- ۱- از این منو شما می‌توانید نوع نمایش همه ویروس‌ها و یا ۱۰ ویروس مطرح دنیا را انتخاب کنید.
- ۲- از این منو شما می‌توانید محدوده زمانی پراکندگی ویروس‌ها را تعیین کنید.
- ۳- از این منوی کشویی می‌توانید برای بزرگ و کوچک کردن قسمتی از نقشه استفاده کنید.
- ۴- از این منوی کشویی شما می‌توانید منطقه مورد نظرتان را جهت تمرکز روی آن انتخاب کنید.

### خلاصه این فصل

ما در این فصل به بررسی قابلیت‌های مختلف برنامه ضد ویروس McAfee پرداختیم و تجربه‌های فراوانی در ویروس‌یابی، تنظیمات و پیکربندی این برنامه جذاب کسب کرده ایم. نگاهی نیز به نحوه فعال سازی برنامه ضد ویروس McAfee و تنظیمات مربوطه داشتیم. نحوه قرنطینه کردن فایل‌های مشکوک به ویروسی بودن، به روزسازی ضد ویروس و ساخت دیسک نجات را نیز در این فصل گام به گام یکدیگر فرا گرفتیم. به شما تبریک می‌گوییم حالا ویروس یاب McAfee به عنوان یک برنامه کارآمد در کنار شماست.

## فصل ۱۲

# معرفی خطرناک‌ترین ویروس‌های دنیا

امسال حدود ۴۱ سال از عمر اینترنت می‌گذرد. امروزه اینترنت علی‌رغم جوان بودن نسبت به دیگر رسانه‌ها توانسته است جایگاه ویژه‌ای را در جهان ارتباطات برای خود دست و پا کند. به طوریکه حالا تصور نبودن اینترنت بسیار نگران کننده است. اما علی‌رغم فواید بی‌شمار اینترنت برای انسان امروزی با چالش بزرگی در امنیت اطلاعات روبرو است. از همین رو قصد داریم به بررسی خطرناک‌ترین ویروس‌ها در ۱۰ سال اخیر بپردازیم. آیا آماده هستید؟

### I Love You ویروس

ویروس فوق یکی از خطرناک‌ترین ویروس‌های کامپیوتری بود که تا سال ۲۰۰۰ توانست جمعاً ۵۰ میلیون کامپیوتر را در سراسر دنیا آلوده کند، به نحوی که سازمان سیا، پنتاگون و نهادهای امنیتی مهم در انگلستان نیز برای مصون ماندن از خطر این ویروس، خدمات ایمیل خود را موقتاً از کار انداختند. جالب اینجاست که در نهایت مشخص شد که نویسنده این ویروس یک فیلیپینی است که پس از دستگیری به دلیل عدم پیش‌بینی قانون در آن کشور تبرئه شد.

*I love you*

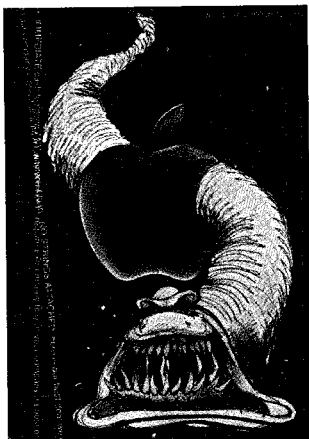


## ویروس کانفیر نامیک (کرم اینترنتی)

این کرم اینترنتی روزانه ۵۰ هزار قربانی در سراسر جهان می‌گرفت. روش کار این کرم نیز به این ترتیب بود که اطلاعات محرمانه و شخصی کاربران قربانی را برای طراح این ویروس ارسال می‌کرد. این ویروس آنقدر پیش رفت که گول رایانه‌ای دنیا میکروسافت برای شناسایی طراحان آن جایزه‌ای ۲۵۰ هزار دلاری در نظر گرفت.

## ویروس ملیسا

یکی از ویروس‌های خطرناکی که توجه تمامی رسانه‌های جهان را به خود جلب کرد ملیسا بود. این ویروس پس از ورود به یک سیستم اسناد ایجاد شده توسط برنامه Word را آلوده کرده و باعث بروز برخی تغییرات در تنظیمات سیستم می‌شود. علت توجه به ویروس فوق سرعت بالا و نگران کننده آن در انتشار و فراگیری آن بود. بطوریکه این ویروس در ظرف ۶ سال همچنان قدرت تخریبی و مهار ناشدنی خود را حفظ کرد و در نهایت تا سال ۲۰۰۵ حدود ۱۵ تا ۲۰ درصد کامپیوترهای کل جهان را آلوده کرد. دیوید اسمیت نویسنده این ویروس بعدها به جرم وارد کردن خساراتی معادل ۸۰ میلیون دلار دستگیر و روانه زندان شد.



## ویروس اسلمر

یکی از ویروس‌هایی که با آلوده‌سازی کامپیوتر، اینترنت را موقتاً از کار انداخت و در نوع خود بی‌نظیر بود، ویروس اسلمر بود. این ویروس ظرف تنها ۱۰ دقیقه نزدیک به ۷۵ هزار قربانی گرفت. موضوعی که بسیاری از کشورها را به این فکر انداخت که با یک حمله تروریستی سازمان یافته و عظیم جهانی به زیر ساخت‌های ارتباطی خود مواجه هستند.

## کرم رایانه‌ای کدرد

یکی از ویروس‌های خطرناک اینترنتی کدرد نام دارد. این ویروس از نوع کرم اینترنتی بود، که توانست ظرف مدت کوتاهی ۳۵۹ هزار سایت را در دنیا آلوده کند.



## ویروس Nimayan

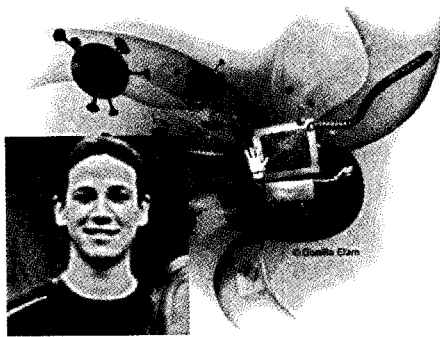
یکی از ویروس‌های خطرناک دنیا در سال ۲۰۰۷ که توانست ظرف مدت ۲ ماه، میلیون‌ها نفر را آلوده کند، ویروس Nimayan نام داشت. این ویروس علاوه بر از بین بردن فایل‌ها از حساب‌های بانکی کاربران نیز سرقت می‌کرد. زادگاه اصلی این ویروس کشور چین است که برخلاف کالاهای نامرغوب چینی دارای عملکرد پرقدرتی بود. نویسندهٔ این ویروس وانگ‌لی نام داشت که در سال ۲۰۰۷ توسط نیروهای امنیتی چین دستگیر شد. وی ادعا می‌کرد، اگر این ویروس تنها چند ماه دیگر عمر می‌کرد می‌توانست تهدیدی جدی علیه رایانه و اقتصاد کشور چین باشد بطوریکه کسی جرأت روشن کردن کامپیوتر خود را نداشته باشد.

## کرم رایانه‌ای موریس و ساسر

یکی از مخرب‌ترین ویروس‌ها در دنیای کامپیوتر ویروس ساسر است. این ویروس به صورت خودکار (پس از نفوذ به سیستم) در رجیستری ویندوز قرار می‌گیرد و با هر بار روشن شدن ویندوز اجرا می‌شود و سعی می‌کند که کامپیوتر را Shutdown کرده و در هربار فعال شدن ویندوز این کار را تکرار می‌کند.

## ویروس Netsky

از دیگر ویروس‌های به یاد ماندنی در سال ۲۰۰۴ می‌توان به کرم Netsky اشاره کرد. این ویروس از طریق ایمیل‌های آلوده و با استفاده از مکانیزم SMTP در سطح جهان منتشر شد. این ویروس با جمع‌آوری الکترونیکی از کامپیوترهای قربانی اقدام به ارسال ایمیل‌های آلوده به آنها می‌کند. این ویروس به محض فعال شدن یک فایل آلوده اجرایی به رجیستری ویندوز اضافه می‌کند. به علاوه ویروس Netsky فایل‌های متعددی را با نام‌های متغیر و پسوند ZIP در درایوهای مختلف ایجاد می‌کند که با اجرای این فایل‌ها پیام دروغینی مبنی بر عدم نمایش فایل فوق ظاهر می‌شود. نویسنده هر دو ویروس ساسر و Netsky یک جوان ۱۸ ساله آلمانی به نام ون جاخن بود که در سال ۲۰۰۴ دستگیر شد. او در دادگاه مسئول گسترش ۷۰ درصد از کرم‌های رایانه‌ای در آن زمان شناخته شد. البته جاخن پس از آزادی به عنوان مسئول امنیت شبکه در یک شرکت بزرگ امنیت اطلاعات استخدام شد.



## کرم رایانه‌ای Storm

این کرم با عنوان خبر فوری: «هوای بد و طوفانی کل اروپا را در نوردیده است» توانست در اندک زمانی میلیون‌ها کامپیوتر را در سراسر دنیا آلوده کند. این ویروس از نوع تروجان بوده و پس از باز شدن تمامی سیستم رایانه‌ای را آلوده می‌کند. این ویروس Storm با ایجاد یک حفره امنیتی در سیستم آنها را در مقابل هکرها و ویروس‌های کامپیوتری آسیب‌پذیر می‌کند. این ویروس دارای گونه‌های متعددی است.

## ویروس چرنوبیل

ویروس چرنوبیل یا به اختصار CIH هر سال در ۲۶ آوریل (۶ اردیبهشت) همزمان با سالگرد فاجعه هسته‌ای چرنوبیل فعال می‌شود. تا به حال خسارات فراوانی را به کامپیوترهای سراسر دنیا وارد کرده است. این ویروس با وارد کردن اطلاعاتی در یکی از تراشه‌های اصلی کامپیوتر می‌تواند باعث از کار افتادن آن شود. نویسنده این ویروس یک تایوانی به نام چن ایگ هو بود که توسط پلیس تایوان دستگیر شد.

## کرم رایانه‌ای Blaster

از خطرناک‌ترین ویروس‌های سال ۲۰۰۳ می‌توان به کرم رایانه‌ای Blaster اشاره کرد که با استفاده از حفره امنیتی موجود در ویندوز XP مایکروسافت میلیون‌ها کامپیوتر را در سراسر دنیا آلوده کرد. این ویروس پس از ورود به یک سیستم هنگام اتصال به اینترنت بعد از ۶۰ ثانیه کامپیوتر را خاموش می‌کند. نسخه‌های مختلفی از این ویروس هر روز در حال تولید است.



## ویروس My Doom

یکی از ویروس‌های خطرناک که به سرعت در سراسر جهان گسترش پیدا کرد، ویروس My Doom است. گستردگی این ویروس به حدی بود که مایکروسافت جایزه‌ای ۲۵۰ هزار دلاری برای معرفی نویسنده این ویروس خطرناک در نظر گرفت.

ویروس فوق به صورت یک فایل پیوستی توسط ایمیل و به صورت تصادفی ارسال می‌شود. ویروس فوق به محض اجرا شدن توسط یک گیرنده از همه جا بی‌خبر یک کپی از کد اصلی ویروس را در دایرکتوری سیستم و رجیستری باعث اجرای سیستم با هر بار فعال شدن کامپیوتر می‌شود. این ویروس کارکرد اصلی سیستم را مختل کرده و ترافیک شبکه اینترنت را تا حد زیادی بالا می‌برد. نسخه‌های جدید ویروس My Doom توسط ایمیل‌های حاوی تصاویر مستهجن شروع به انتشار می‌کند و به محض ورود نرم‌افزار امنیتی کامپیوتر را از کار انداخته و کامپیوتر را تبدیل به یک زامبی می‌کند.

## ویروس Conficker

این ویروس در سال ۲۰۰۸ منتشر شده و تا کنون دست کم ۱۰ میلیون کامپیوتر را در سراسر دنیا آلوده کرده است. این ویروس تنها کامپیوترهایی را آلوده می‌کند که از سیستم عامل ویندوز استفاده می‌کنند. این ویروس برای نفوذ از یک حفره امنیتی ویندوز به نام MS08-67 استفاده می‌کند. این ویروس دقیقاً در روز تحلیف رئیس‌جمهور آمریکا باراک اوباما منتشر شد و ادعا می‌کند که اوباما به صورت ناگهانی از سمت رئیس‌جمهوری کنار گرفته است و از کاربر می‌خواهد برای مشاهده این خبر بر روی یک لینک اینترنتی کلیک کند. تغییر رجیستری سیستم عامل و ایجاد حفره‌های متعدد امنیتی در شبکه‌های رایانه‌ای از جمله عملکردهای مخرب این کرم محسوب می‌شود.

## کرم Sobig

یکی از ویروس‌های خطرناک در سال ۲۰۰۲ که باعث از کار افتادن کامپیوترهای وزارت دفاع آمریکا و هواپیمایی کانادا شد کرم Sobig است. این ویروس از سیستم‌های آلوده به عنوان یک مولد Spam و زامبی استفاده کرده و توانایی انهدام شبکه‌های محلی را در هر نوع ساختار دارد.



## ویروس ویکی‌لیکس

این ویروس که به صورت هوشمندانه از مشهور بودن سایت ویکی‌لیکس سوء استفاده کرده و در اواخر سال ۲۰۱۰ توانست کامپیوترهای زیادی را در دنیا آلوده کند. این ویروس در یک فایل PDF جابخش کرده و از طریق ایمیل گسترش می‌یابد. هدف اصلی این ویروس دستیابی به اطلاعات کاربر و رمز عبور وی است.

## ویروس استاکس نت

یکی از ویروس‌های بسیار پیشرفته‌ای که در سال ۲۰۱۰ سر و صدای زیادی به پا کرد ویروس استاکس نت است. این ویروس اولین بار در اوایل مرداد ماه توسط یک شرکت کوچک امنیتی در بلاروس گزارش شد.

این ویروس توسط متخصصان رژیم اشغالگر قدس و با هدف ضربه زدن به تحقیقات هسته‌ای ایران ایجاد گردیده است. متأسفانه این ویروس بیشترین قربانی‌های خود را از ایران گرفته است. ایجاد و انتشار این ویروس را می‌توان یک جنگ سایبری بر علیه کشور عزیزمان دانست.

### آیا استاکس نت یک آبر ویروس است؟

شاید در نگاه اول، کرم رایانه ای "استاکس نت"، یکی از مخرب ترین و کوبنده ترین بدافزارهایی باشد که پهنه اینترنت را درنور دیده اند و در زیرکانه ترین و موزیانه ترین وضعیت ممکن به درون شبکه‌های سازمانی نفوذ کرده اند. اما این ویروس چموش، هرگز یک نمونه بزرگ از کدهای مخرب بسیار خطرناک نظیر Slammer, I Love You, Conficker, Salinity محسوب نمی‌شود، حتی اگر به مدد رسانه ها و مراکز خبری قدرتمند و یا محافل سیاسی جهان، نام آن بر سرزبان ها افتاده باشد. در یک کلام، استاکس نت بیش از آنکه از لحاظ فنی بزرگ و خطرناک باشد، از لحاظ رسانه ای و سیاسی به یک آبرویروس مخرب تبدیل شده است. دلایل بسیاری برای این ادعا وجود دارد که با مطالعه رفتار و نحوه عملکرد این کرم رایانه ای، کاملاً قانع کننده به نظر می رسند.

### سنکی بزرگ برای "نزدن"!

تحلیل‌های بیشتر بر روی نحوه کدنویسی و رفتار استاکس نت نشان می دهد که این کرم رایانه ای، یک بدافزار کاملاً مهاجم و خطرناک است که با هدف سرقت اطلاعات حساس و ایجاد اختلال در فرایندهای حیاتی مراکز استراتژیک، منتشر شده است. تمام شرکت‌های امنیتی روی این موضوع اتفاق نظر دارند که در صورت مهیا بودن شرایط مناسب، این کرم می تواند حتی زیرساخت‌های حیاتی یک کشور را نیز به خطر بیاندازد. اما نکته ظریفی که هیچ گاه و در هیچ تحلیلی مورد توجه





کافی قرار نگرفت این است که شرایط لازم و کافی برای انتشار و حمله یک ویروس رایانه ای، هر چند مهاجم و زیرک، به مراکز حساس و استراتژیک یک کشور، تا چه حد امکان تحقق دارند؟ یا اصولاً یک ویروس بسیار مخرب مانند Stuxnet، از چه طریقی می تواند به "رایانه‌های هدف" نفوذ کند و پس از آن تا چه مقدار موفق به پی گیری فعالیت‌های تخریبی خود خواهد شد؟ و آیا تدابیر، سیاست ها و راهکارهای حفاظتی بکارگرفته شده در حیاتی ترین زیر ساخت‌های یک کشور، امکان نفوذ یک ویروس رایانه ای هر چند بسیار خطرناک را فراهم می آورد؟ واقعیت این است که استاکس نت با تمام قابلیت‌های تخریبی و خطرناک خود، به یک سنگ بزرگ شبیه است که قابل پرتاب به سمت هدف خود نیست.

### آیا استاکس نت به اهداف خود رسید؟

استاکس نت، درست مانند سایر ویروس ها و کدهای مخرب، بی نیاز از ابزار و روش‌های ارتباطی برای نفوذ به رایانه ها و سیستم‌های نیست. اتصال به اینترنت، استفاده از حافظه‌های جانبی نامطمئن، وجود شبکه‌های داخلی و منابع اشتراک فایل و ... از شرط‌های لازم برای انتشار استاکس نت و سپس نفوذ به سیستم‌های هدف محسوب می شود. بنابر این یکی از بهترین راه‌های ایمن کردن یک سیستم فوق محرمانه که حاوی اطلاعات استراتژیک یا تنظیمات حساس عملیاتی ست، اطمینان از مسدود بودن کلیه راه‌های نفوذ اطلاعات، حذف ارتباط و منابع اشتراک فایل با سایر رایانه‌ها و استفاده بسیار محدود از حافظه‌های جانبی می باشد. به نظر می رسد که این موارد، حداقل شروط امنیتی ست که در مراکز کلان اداری و صنعتی یک کشور و برای سیستم ها و رایانه‌های بسیار حساس اعمال می شود. خنده دار است اگر تصور کنیم که در تأسیسات حیاتی یک شرکت یا سازمان بزرگ، کلیه راه‌های نفوذ یک ویروس بررسی و مسدود نشده باشند. به این ترتیب و با این فرض اثبات شده که هدف استاکس نت رایانه‌های حساس سازمانی و تجهیزات کنترل پروژه‌های زیرساخت مانند سیستم‌های SCADA با حداکثر مراقبت‌های امنیتی بوده است، به نظر نمی رسد که این کرم رایانه ای، شرایط خیلی مناسبی برای رسیدن به نقاط هدف داشته و "در عمل" تهدید چندانی برای مراکز استراتژیک کشورها بوده باشد.

### آمارهای نامطمئن!

علاوه بر این، آمارهایی که انتشار و میزان پراکندگی استاکس نت را ثبت کرده اند، تضمینی برای نفوذ و عملکرد موفق این ویروس در رایانه‌های هدف (شبکه‌های زیرساخت و حیاتی یک کشور) نیستند. چرا که اگر فایل مخرب استاکس نت، در یک رایانه خانگی و توسط یک ضدویروس خاص کشف شده باشد، گزارش آلودگی "ناموفق" این کرم در یک "رایانه غیر هدف"، به آمار کلی منتشر شده اضافه می گردد. با توجه به این مسئله که هر شرکت امنیتی به طور انحصاری، یک سیستم



آماري مستقل را در اختيار دارد، بايد ديد که براي مثال حفاظت چند درصد از رايانه ها و شبکه‌هاي سازمانی یک کشور به عهده آن شرکت خاص ست تا بتوان با استناد به آمارهاي منتشر شده، متوسطی از میزان شیوع ویروس را در کل کشور بدست آورد. البته تا کنون هیچ مرجع عمومی و بین المللی نتوانسته، با همکاری شرکت‌های امنیتی مهم، یک آمار جامع از میزان انتشار استاکس نت منتشر کند.

### چگونه در برابر استاکس نت یا گونه‌های پیشرفته تر آن، ایمن بمانیم؟

شواهد و قرائن موجود، نشان می دهند که استاکس نت به هیچ عنوان یک تهدید "عملی" علیه شبکه زیرساخت هیچ کشوری نبوده است؛ هر چند بلوف‌های سیاسی و فرضیه‌های تخریبی بسیاری برای آن مطرح شده است. البته می توان این کرم رایانه ای را به عنوان یک نمونه پیشرو و خلاق از ویروس‌های پیشرفته تری در نظر گرفت که در صورت عدم توجه کافی مدیران شبکه‌های سازمانی، عامل ایجاد خسارت‌های غیرقابل جبران باشند. به بیان دیگر استاکس نت هر چند در عمل تخریب چندانی به بار نیاورده، اما تجربه لذت بخشی برای خرابکاران و تبهکاران اینترنتی بوده است تا به این کرم، به عنوان یک مدل مناسب برای طرح ریزی حملات آینده خود نگاه کنند.

بايد اعتراف کرد که "یک رایانه امن، یک رایانه خاموش است" و یا دست کم رایانه‌ای است که ارتباطات ورودی یا خروجی آن مسدود یا به شدت تحت حفاظت باشد. بنابراین رایانه‌ها و شبکه‌هایی که ناگزیر از اتصال به اینترنت یا شبکه‌های داخلی هستند، باید از تمامی روش‌های امنیتی ممکن برای حفاظت از اطلاعات و تجهیزات خود بهره بگیرند.

پشتیبانی محلی یا آنلاین اطلاعات بسیار حساس، رمزگذاری داده‌های محرمانه، استفاده از نرم‌افزارهای امنیتی مجهز به روش‌های پیشگیرانه ضدویروس، بروزرسانی سیستم‌های عامل و برنامه‌های کاربردی مهم و ... می توانند کاربران خانگی را در حفاظت مؤثر از اطلاعات ارزشمند و محرمانه یاری کنند.

برای شبکه‌های سازمانی کوچک، متوسط و بزرگ نیز، "سخت افزارهای امنیتی" بهترین گزینه برای پیشگیری از ورود تهدیدهایی مانند استاکس نت به درون محیط عملیاتی سازمان محسوب می شوند. این دستگاه ها در نقطه اتصال شبکه به اینترنت قرار می گیرند و با شناسایی هر نوع فایل اجرایی با رفتار مخرب و حرکت مشکوک، از نفوذ آن به درون شبکه جلوگیری کرده و تهدیدهای ورودی از اینترنت را در بیرون از محیط عملیاتی سازمان، کشف و خنثی می کنند.

این ابزار و راهکارهای امنیتی باید جدی گرفته شوند، زیرا استاکس نت، فقط پیش قراول جنگ‌های رایانه ای آینده است که می توانند زیرساخت‌های حیاتی کشورها را به صورت "عملی" تهدید کنند.